

بِسْمِ تَعَالَى

زندگینامه بیل گیتس

نشر الکترونیک از کتابخانه مجازی ایران

www.IrPDF.com

پیشگفتار

سیر دگرگونی‌ها

روز ۲۳ ماه مه سال ۱۹۹۰ یک روز عادی برای همه، جز برای «ویلیام هنری گیتس سوم» و در حقیقت «ویلیام هنری گیتس چهارم» و به صورت رسمی فقط «ویلیام هنری» بود که قصد داشت دنیای ریز رایانه را بار دیگر دستخوش تحولی عظیم و چشمگیر سازد. این برنامه‌نویس ۳۴ ساله، پر تحرک و مقتدر که برنامه‌نویسی را بر ادامه تحصیل در هاروارد ترجیح داده و اکنون ثروتش سر به چند بیلیون دلار می‌زند، در شرف ایراد مهمترین سخنرانی زندگی حرفه‌ای پر محتوا و سرشار از تجربه خود، در تالار تئاتر مرکز شهر مانهاتان بود: «بیل گیتس»، مؤسس، رئیس هیئت مدیره، مدیر عامل و همه‌کاره مایکروسافت، شرکت شماره یک و بی‌رقیب نرم‌افزار جهان، آخرین نمونه نرم‌افزار «ویندوز» ساخت شرکت را عرضه می‌کند. این نرم‌افزار قبلاً سه یا چهار بار عرضه شده، که توفیق چندانی نداشته و با استقبال مواجه نشده بود. اما اکنون: دگرگونی‌ها را شاهد باشید!

حال، ویندوز در صدر موضوعات مورد بحث روز قرار گرفته و به عنوان پیشرفته‌ترین و چشمگیرترین نرم‌افزار معرفی می‌شود. پوسترها، تراکت‌های تبلیغاتی و تکه‌های قابل الصاق به کراوات «ویندوز» در همه جا پخش می‌شود. مراسم آن روز بی‌شبهت به برگزاری یک جشن مذهبی نبود. بیل گیتس در تصورات ذهنی خود برای آینده رایانه، اعتقادی مذهب‌گونه داشت، اعتقادی که وی را به بالاترین سطح اعتبار در صنعت رایانه رسانده و از او یک شخصیت ملی هم طراز «توماس ادیسون»، «هنری فورد» و «هاوارد هیوز» ساخته بود. گروه‌های متعدد روزنامه نگار، منتقدین و ناظران صنعت، تحلیلگران،

خریداران و کاربران رایانه، پس از ورود به محل برگزاری مراسم، علامت کلاسیک «MS DOS» را روی پرده بزرگ نمایش می دیدند. نرم افزار «سیستم عامل» یک نرم افزار پایه ای بود که نقش کنترل بر روی برنامه های دیگر را ایفا می کرد و عملاً تمامی رایانه های شخصی ساخت «آی.بی.ام.» و دستگاه های دیگر سازگار با آن را در کنترل داشته ولی از جریان یافتن پول بیشتر به سوی مایکروسافت جلوگیری می کرد. حال «ویندوز» به بازار می آمد تا آن برنامه را از صفحه روزگار محو سازد و خود به جای آن نشیند. بیل گیتس پروژه «ویندوز» مورد علاقه خود را در مدت هفت سال پر مشقت، بارها و بارها در ژاپن آزمایش کرده بود، اما نتیجه ای جز اعتراض از آن به دست نیاورده بود. راضی کردن مردم برای پذیرش برنامه ای که کار آن منحصرأ راه اندازی دیگر برنامه ها بود، کار آسانی به حساب نمی آمد. با وجود این، گیتس در نزدیکی میکروفون ایستاده و در حالی که موسیقی مهیجی مشابه با فیلم های پورنو با صدای گوش خراش در سالن پخش می شد، ناظران آگاه و آشنا با گیتس می دانستند که وی یک برگ برنده برای رو کردن در آستین دارد.

گیتس خود بخشی از تحول را ایجاد کرده بود. در روز تولد وی در سال ۱۹۵۵، کمتر از ۵۰۰ رایانه در سرتاسر گیتی به ارزش کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار وجود داشت و عبارت «نرم افزار» هنوز به وجود نیامده بود. گیتس در طی سالیان پس از ۱۹۶۸، از آن هنگامی که برای اولین بار در دوره دبیرستان یک پایانه رایانه ای را لمس کرد، بارها عقب نشینی و پیشروی داشت تا بالاخره تجارت نرم افزار را ایجاد کرد، آن را تحت کنترل در آورد و بعد حاکمیت خود را بر آن تثبیت کرد. وی در این برهه از زمان شخصاً ثروتی معادل با یک بیلیون دلار کسب کرده و ارزش سهام شرکتش از مرز هفت بیلیون دلار فراتر رفته بود. تمامی این موفقیت ها از نتایج یک انقلاب الکترونیک بود که او خود در وقوع آن سهیم بود.

در سال ۱۹۹۰ رایانه های بزرگ و کوچک در همه جا وجود داشت. البته گیتس و شرکتش دخالت چندانی در شکل دادن به رایانه های بزرگ که به اندازه یک یخچال خانگی بوده و سمبل ماشین های محاسب گذشته به شمار می آمدند، نداشتند. این گونه رایانه ها هنوز در داخل اطاق های مجهز به سیستم تهویه هوا، امور رایانه ای شرکت های بزرگ، بانک ها، دانشگاه ها، شرکت های

میمه و مؤسسات دولتی را انجام می دادند. به علاوه گیتس و شرکاء ارتباطی با میلیون ها و میلیون ها تراشه کوچک به کار رفته در رایانه های ظریف تک تراشه ای که به صورت نهان در داخل داشبورد اتومبیل ها، دستگاه های تلویزیون، ویدیو، رادیو، فکس، ماشین های فتوکپی، تلفن و غیره کار گذاشته بودند، نداشتند.

اما شخص بیل گیتس و شرکتش اثر انکار ناپذیری بر ده ها میلیون ریز پردازنده به کار رفته در داخل دستگاه های که کلمه کامپیوتر (رایانه) از دهه ۸۰ به آن ها اطلاق شده داشته اند. این روزها اکثراً بر این عقیده اند که کلمه کامپیوتر معادل با «کامپیوتر شخصی» است و آن دستگاهی است که روی میز کار یا روی زانو در حال نشسته قرار داده شده و شامل یک صفحه نمایش، یک صفحه کلیدهای فرمان، یک تا سه دیسک گردان و یک ماوس می باشد و احتمالاً آحاد مذکور همه در ارتباط با یک چاپگر با توانائی تایپ دقیق و زیبای صفحات نوشتاری و یا یک «پلاتر» با توانائی تولید نقشه های فنی و معماری و شاید هم یک دستگاه «مودم» هستند که می تواند اسناد و دیگر نوشتارها را برق آسا به هر نقطه از جهان ارسال نماید. ضمن تأیید صحت عقاید فوق، باید افزود که از هر ده دستگاه رایانه امروزی، نه دستگاه آن از نرم افزاری سود می جویند که ساخته بیل گیتس و شرکت مایکروسافت می باشد.

حال مرحله ای دیگر از دگرگونی را بنگرید؛ بگذارید برای یک لحظه از دنیای ملموس تراشه و مدار چاپی و خازن و مدار کنترلی خارج شویم و نظری به پدیده های غیر ملموس بیاندازیم. آنچه این اجزاء را که سخت افزار نامیده می شوند به کار می اندازد تا عملی مفید انجام شود، یک سلسه فرامین غیر قابل رؤیت، یک فرآورده هوشمند است که به ماشین دستور می دهد تا به پردازش کلمات یا محاسبه جمع اعداد، یا حرکت دادن تصاویر و یا انجام هر سه عمل به طور همزمان پردازد و یا اینکه کاری کاملاً متفاوت انجام دهد. این سلسله فرامین غیر قابل لمس و آن فرآورده هوشمند نرم افزار نامیده می شود.

نرم افزار رایانه ای از جنگ دوم جهانی به بعد وجود داشت، اما عبارت «نرم افزار» تا سال ۱۹۶۰ به آن اطلاق نشده بود. گیتس و شریکش (پل آلن) برای اولین بار در سال ۱۹۷۵ تجارت نرم افزار را برای استفاده در کامپیوترهای شخصی تازه عرضه شده شروع کرده و رواج دادند. گرچه نرم افزار را قبلاً برای

به کارگیری در اسباب بازی و سرگرمی تدوین می کردند، اما نرم افزار بیسیک تهیه شده توسط گیتس و آلن از همان سرآغاز با هدف عرضه در برابر دریافت بهائی برای آن تهیه می شد و لذا از این بابت عبارت «رواج تجارت نرم افزار» معنی پیدا می کند. این هدف البته با دستگاه های اولیه مورد استفاده علاقمندان به سرگرمی های رایانه ای، که سخت افزار کوچک و کم توان آن ها برای پیمودن سیر تحول و تکامل به نرم افزاری مانند بیسیک نیاز داشت، همخوانی نداشته و منطقی به نظر نمی رسید.

بیل گیتس خود در گذشته دارای سوء سابقه در مواردی چند از نقطه نظر استفاده از کامپیوتر به طور غیر مجاز بود. بیل در کلاس هشتم دبیرستان با دستکاری در سوابق و صورت هزینه های قابل پرداخت از طرف دانش آموزان برای استفاده از رایانه از طریق مدرسه و هم در دانشگاه هاروارد با ساعت ها استفاده از رایانه دانشگاه برای تدوین و تکمیل برنامه نرم افزار بیسیک خود برای فروش و تجارت، از طرف مسئولین مربوطه تحت بازجوئی و پیگرد قرار گرفته بود. با این وجود، او اولین کسی بود که استفاده از نرم افزار رایگان و به سرعت رفته رفته را به شدت به باد انتقاد گرفت و تکثیر و توزیع غیر مجاز آن را غیر موجه خواند.

بازار فروش نرم افزار بعدها آنچنان رونقی پیدا کرد که به ۸ بیلیون دلار در سال بالغ شد و منافع حاصله، از منافع قابل دستیابی در بازار فروش سخت افزار فراتر رفت. شرکت مایکروسافت خود به تنهایی موجبات میلیونر شدن صدها نفر نرم افزار ساز را فراهم آورد.

بدون شک، بیل گیتس در میان این برنامه نویسان میلیونر از همه ثروتمندتر و با نفوذتر شد. سی و شش درصد از سهام شرکتی که وی و شریکش پایه گذاری کرده بودند به او تعلق داشت. شرکت مایکروسافت به یک غول اقتصادی در سطح جهان تبدیل شده و فروش سالیانه آن از مرز یک میلیارد دلار فراتر رفته و نه تنها به شخص یا مؤسسه ای بدهکار نبود، بلکه موجودی نقدی آن در بانک ها از نیم میلیارد دلار پائین تر نمی رفت. بیل که در نظر داشت ساختمانی متناسب با تکنولوژی الکترونیکی نوین بسازد، ۵ میلیون دلار برای خرید زمین در محل مورد نظر و ده تا دوازده میلیون دلار هزینه بنای آن کرد. وی در زمینه های هوش مصنوعی، بیوتکنولوژی، و صنایع الکترونیکی

سرمایه گذاری می کرد. تعجب برانگیز این بود که در دهه ظهور ثروتمندانی مانند «ایوان بوسکی» و «میکائیل سلیکن» که «پول پارو می کردند»، گیتس ثروت افسانه ای خود را از طریق شرکتی که در واقع تولید کننده یک فرآورده بود به دست آورد. تسلط گیتس به حیطة نرم افزار محدود نمی شد، و از حدود و ثغور سخت افزار نیز فراتر می رفت. تصمیم وی دایر بر اینکه کدام دستگاه سخت افزار را تأیید و کدام را رد کند، در موفقیت یا شکست شرکت های سازنده مؤثر واقع می شد. رؤسای شرکت های سازنده کامپیوتر و نیز ریز پردازنده ها - سخت افزار - به طور مرتب به «دست بوس» و ملاقات با وی در دفاتر مرکزی شرکت واقع در «ردموند» ایالت واشنگتن می رفتند. مایکروسافت حتی در زمینه سخت افزار نیز یک استاندارد عرضه کرده بود و آن «ماوس» ساخت مایکروسافت بود.

اما در گذشته نه چندان دور، برپائی مراسم پر طمطراق، پر هزینه و افراطی برای معرفی و تبلیغ یک فرآورده، مختص شرکت های سخت افزار سازی مانند «آی. بی. ام»، «کمپاک» و «اپل» بود که جعبه های سنگینی از آهن و پلاستیک و ترانزیستور را با قیمت های چند هزار دلاری عرضه می کردند. اما این بار، مراسم پر هزینه برای فرآورده ای یک صد دلاری بر پا شده بود که مدعی بودند دو میلیون دلار صرف تهیه و تدوین آن شده است.

مقادییری از آن دو میلیون دلار ادعائی قطعاً صرف احداث ارتباط ماهواره ای بین تئاتر مرکز شهر مانهاتان و شهرهای بوستون، شیکاگو، دالاس، سانفرانسیسکو، لوس آنجلس، تورنتو و واشنگتن دسی سی و مقادییری دیگر صرف تهیه فیلم آموزشی - تبلیغاتی در حال نمایش در سالن تئاتر شده بود.

«مرور بر گذشته» در فیلم مزبور بیشتر نمایش سخت افزار را شامل می شد که این به معنی علنی شدن رقابت بین سخت افزار و نرم افزار و (القاء اندیشه تعلق داشتن سخت افزار به گذشته) بود. صحنه هائی کوتاه از فیلم نیز به ریچارد نیکسون، مایکل جکسون و الیزابت تیلور اختصاص داده شده بود تا شاید هدف محوری مورد نظر بهتر بیان شود: نرم افزار، دیگر در پشت صحنه نمانده تا سخت افزار را به بازی و حرکت وادارد، بلکه نرم افزار خود ستاره روی صحنه شده است.

به دلالتی که بیان شد همان گونه که آهنگ موسیقی موجود در یک نوار

کاست یا دیسک، پدیده مهم بوده و دستگاه پخش صوت صرفاً ابزاری برای استخراج آن به شمار می‌رود و یا فیلم سینمایی در یک حلقه فیلم اهمیت داشته و پروژکتور و دستگاه‌های ویدیوئی نمایش فیلم، ابزار نمایش صحنه‌های فیلم و تولید صدا می‌باشند، این نرم‌افزار است که واجد اهمیت می‌باشد و سخت افزار وسیله‌ای برای استخراج محتویات برنامه‌هاست. از انواع نرم‌افزار نیز ذکری به میان رفت؛ نرم‌افزار پردازش کلمات که می‌توانست شخص را به نویسنده‌ای بهتر مبدل سازد؛ نرم‌افزار صفحه گسترده حسابداری؛ نرم‌افزار بانک اطلاعاتی که شخص را قادر می‌ساخت تا اسرار و قضایای خفیه را در اختیار گیرد؛ نرم‌افزار نوشتاری و ویراستاری که قادر بود فرد را رقیب بنگاه انتشاراتی گوتنبرگ سازد؛ نرم‌افزارهای رسانه‌ای گروهی چند منظوره که دارای کیفیت بالائی بودند و هیچکس دلیل این کیفیت برتر را نمی‌دانست و بالاخره نرم‌افزار خطابه و نطق و ارائه به دیگران که می‌توانست شخص را تبدیل به بیل گیتس سازد! گفته می‌شد که نرم‌افزار، ارزش سخت‌افزار را تعیین می‌کند؛ نرم‌افزار تعریفی از مشخصات سخت‌افزار به دست می‌دهد و بالاخره نرم‌افزار، سخت‌افزار را می‌سازد.

نرم‌افزار، با شروع از برنامه‌های یکتواخت و کسل کننده و محدودی که بنا به درخواست شرکت‌های بزرگ تهیه می‌شدند، تا آن مائده مصرفی چشمگیر که سود حاصله از تجارت آن جسورانه و بی‌شرمانه بالا بود، سیر تحولی حیرت‌انگیزی را در طی پانزده سال از روز طلوع پدیده محاسبات شخصی پشت سر گذاشته و بیل گیتس در وقوع انقلاب نرم‌افزاری نقشی محوری ایفا کرده بود. و اما سخت‌افزار؟ جز چند مورد استثناء، سخت‌افزار یک کالای قابل جایگزینی صرف در حد یک دستگاه تلویزیون تلقی می‌شد که با سودی ناچیز به فروش می‌رفت.

اگر شخص در مورد ادعاهای شرکت مایکروسافت شک و تردید به خود راه می‌داد، نوشته و مقالات نشریه‌ها که مدعی تبدیل صنعت رایانه‌ای به یک «هالیوود جدید» با پرداخت حقوق‌های باور نکردنی، شایعات و هنرپیشه‌های مخصوص به خود بودند برای او شکی باقی نمی‌گذاشت. نشریات مزبور در میان «ستارگان» دنیای رایانه‌های شخصی، به «استیو جابز»، یکی از بنیانگذاران شرکت کامپیوتری اپل «درخشش» بیشتری داده بودند و در این اواخر نیز یک

شرکت با نام و علامت خاص «Next inc» در شرف «درخشیدن» معرفی می‌شد. چند سال بود که نشریات فوق همواره نکاتی راجع به «استیو جابز» می‌نوشتند و از او نقل قول می‌کردند. هر از چند گاهی نیز اشاره‌ای به بیل گیتس می‌شد که موضوعاتی در تضاد با گفته‌های «جابز» مطرح می‌کرد. اما اکنون ثروت «جابز» صرفاً محدود به چند میلیون ذکر می‌شد و او که در «دره سیلیکان» سرگرم ساخت و تکمیل آخرین دستگاه رایانه‌ئی «تغییر دهنده جهان» بود و سعی می‌کرد که رؤیاهایش را یک بار دیگر نیز تحقق بخشد، جای خود را به بیل گیتس نرم‌افزار ساز سپرده بود.

و حال برگزاری مراسم عرضه و معرفی «ویندوز»، موقعیت بیل را به عنوان «هنرپیشه مافوق» تحکیم می‌بخشید. بسیاری از مجلات معتبر کشور، «بیل گیتس» و یا پدیده «ویندوز» وی را روی جلد داشته و به آمریکائیان تبریک می‌گفتند، مجلات تایم، نیوزویک، فورچن، یواس.ا.تودی و تقریباً تمامی نشریات کامپیوتری به تبلیغ برای بیل گیتس و اختراع تعجب برانگیزش پرداختند.

مشاورین روابط عمومی گیتس شایعات عجیب و گاه متضاد در ارتباط با شخصیت گیتس بر سر زبان‌ها می‌انداختند تا برای وی شهرت و ناموری کسب کنند: این افراد از یکسو وی را دارای علاقه افراطی به جنس مخالف معرفی کرده و از سوی دیگر به عدم توانائی‌اش در قرار ملاقات گذاشتن با زنان و دختران اشاره می‌کردند. راجع به عشق و علاقه فراوان بیل به اتومبیل‌های سریع و تعداد بی‌شمار برکهای جرمه به خاطر رانندگی با سرعت غیر مجاز، پرکاری افراطی، صرف غذاهای گران قیمت فرانسوی در رستوران‌های مشهور به صورت خصوصی با دوستان و همبرگر و سیب‌زمینی سرخ‌کرده در مجامع و انظار عمومی، داستان‌های زیادی بر سر زبان‌ها انداخته بودند. بیل گیتس را اهل کتاب و مطالعه معرفی می‌کردند. دو کتاب مورد علاقه او در واقع از نوعی بودند که بیشتر توجه جوانان تازه به سن بلوغ رسیده را جلب می‌کرد. می‌گفتند که گیتس علاقه‌ای به ثروت اندوزی ندارد و از وی گاه نقل قول می‌شد که: «ثروت من در حد بی‌نهایت است». او گر چه گاه تظاهر به عکس می‌کرد، از ثروت خویش به شدت لذت می‌برد. گاه اطلاعاتی در اختیار رسانه‌ها قرار داده می‌شد که ناظرین را به تعجب و امید داشت به طوری که اغلب از خود

می پرسیدند: «این مرد واقعاً کدام چهره را دارد؟».

جوانب متضاد شخصیت گیتس همچنان کشف نشده باقی مانده است. گیتس مجرد باقی مانده و علاقه وافر خود به والدین و خواهرانش را حفظ کرده. وی به طرح و ساخت یک مجتمع تفریحی در منطقه‌ای آرام و بی سر و صدا برای آنان پرداخت که بعدها آن را توسعه داد تا برای مدیران رده بالای شرکت نیز قابل استفاده باشد. گیتس گاه موقع صرف ناهار با کارکنان خود، به شرح معاملات انجام شده مایکروسافت پرداخته و بعد شادمانه، درآمد حاصله را میان آنان تقسیم می کرد. او با اینکه زبان گزنده و تلخی داشت و اهل عمل بود، نسبت به رفقا و دوستان قدیمی خود به شدت وفادار بود. و علاوه بر تأمین فرصت‌های شغلی، حتی در محاکمات و موارد زندانی شدن در کنارشان می ماند و آنان را یاری می رساند. به قول یکی از رفقای دوره دانشجویی اش داستان زندگی بیل گیتس «از فقر به ثروت رسیدن» نبوده، بلکه از ثروتمند بودن به ثروتمندتر شدن بوده است.

گیتس، با وجود بهره هوشی بالا و اطلاعات وسیع در حد گفتگو و مباحثه با دانشمندان صاحب نظر در علم بیوتکنولوژی در باره جداسازی ژن‌ها و نیز درک قوی از تجارت در حد رد تقاضای شخصیتی چون «راس پرو» برای خرید سهام شرکت مایکروسافت متعلق به وی، در سن بیست و یک سالگی، به شدت فراموشکار بود و گاه سویچ اتومبیل را در صندوق عقب جا می گذاشت و یا آنقدر روشن شدن چراغ قرمز روغن اتومبیل را نادیده می گرفت تا موتور گریپاژ می کرد. گیتس خلیات غیر قابل پیش بینی داشت؛ گاه ملایم بوده و گاه خیلی خشن، به طوری که حتی برای نزدیکانش نیز غیر قابل تحمل می شد.

در مراسم معرفی «ویندوز»، یک آگهی تبلیغاتی - بازرگانی همراه با موسیقی تند، صحنه‌ای به نام «سرزمین ویندوز» را نشان می داد که در آن کار محاسبات در آرایشی دیگر به صورت بازی بچه‌ها به نمایش در می آمد. مایکروسافت «ویندوز» را یک «محیط عامل» می نامید که کار آن راه اندازی دیگر برنامه‌ها بوده و برای این منظور از پدیده «ارتباط گرافیکی کاربر با رایانه» یا به طور خلاصه پدیده «جی. یو. آی» بهره می گیرد.

پدیده «ارتباط گرافیکی کاربر (یا استفاده کننده) با رایانه» به معنی ظاهر شدن تصاویری از محتویات سیستم روی صفحه نمایش رایانه بود که شخص

می توانست با به کارگیری یک وسیله اشاره کننده به نام «ماوس» آنچه را خود می خواست روی صفحه ظاهر کند و اطمینان نیز داشته باشد که کلیه جزئیاتی که روی صفحه به نمایش در آمده‌اند به همان صورت روی چاپگر چاپ خواهند شد.

پدیده «جی. یو. آی» توسط بیل گیتس یا شرکت مایکروسافت اختراع نشده، بلکه یکی از مشتقات «سیستم‌های رابط گرافیکی بین کاربر و رایانه» به شمار می آمد که قبلاً در «مرکز تحقیقات شرکت زیراکس» در «پالو آلتو» ابداع شده و گونه‌ای از آن در رایانه شخصی «اپل مکینتاش» به کار گرفته شده بود. گونه‌های اولیه «ویندوز» فاقد نظم بودند، لیکن چنانچه از اشارات و تبلیغات در مراسم بر می آمد تغییرات بسیاری روی آن صورت گرفته بود تا آن را قابل قبول و منظم جلوه دهند. رایانه‌های شخصی ساخت «آی. بی. ام.» با بهره‌گیری از «ویندوز» به ریز رایانه‌ای دوست داشتنی و مطلوب تبدیل می شد.

بیل گیتس از همان ابتدا با هر دو ریز رایانه «آی. بی. ام.» و «مکینتاش» درگیر بود. او جزو معدود کسانی بود که با نمونه‌های اولیه شامل مدارات چاپی که با رشته سیم‌های بسیار به هم متصل می شدند کار کرده بود. حال چه کسی بهتر از او می توانست پدیده سحرآمیز «ویندوز» را در آن‌ها جای دهد.

هنگامی که بیل گیتس در برابر حضار قرار گرفت، لباس راه راه با کراواتی به رنگ قرمز به تن داشت. وی در آن حالت بیشتر به یک تاجر می ماند تا به یک نوجوان و وقتی که پشت میکروفون قرار گرفت و عینکش را روی دماغ قرار داد، قیافه اش طوری بود که با سنش هماهنگی داشت. حاضرین در تالار سکوت کرده و منتظر شنیدن سخنانش بودند.

گیتس گفت: «من خوشحالم از اینکه می شنوم برنامه «ویندوز» تکمیل شده و آماده کار می باشد. اگر واقعاً برنامه آماده نبود، اعلام تأخیر در عرضه برنامه، آن هم در چنین محفلی، به معنای واقعی کلمه غیر موجه و غیر معقول می نمود.» واقعیت غیر از این بود: برنامه «ویندوز 3.0» تا لحظه مراسم هیچ‌گاه رسماً معرفی نشده، لیکن تعداد دفعات تأخیر آن آنقدر زیاد بود که موضوع به صورت یکی از بدترین «پروژه‌های سری» در دنیای رایانه در آمده بود. اعلام وجود برنامه برای بار اول در بحبوحه ورود ریز رایانه‌ها به بازار در سال ۱۹۸۳ در هتل پلازا فقط چند بلوک پائین‌تر از محل مراسم فعلی - و درست دو سال

قبل از تحویل واقعی آن، صورت گرفته بود. تحویل گونه اولیه «ویندوز» آنقدر با تأخیر انجام گرفت که عبارت استهزاء آمیز «فروش ذهنیات»، یعنی فروش نرم‌افزاری که صرفاً در مخیله برنامه‌نویس وجود دارد، روی زبان‌ها افتاد.

لیکن گذشت هفت سال در صنایع رایانه‌ای چون گذشت نیم قرن بود و در میان حضار کسی آن روزها را به خاطر نمی‌آورد. سرگذشت «ویندوز» در آن هفت سال مملو از بازنگری‌های متعدد و انتقادات دیگران و ایرادهای بسیار بود که پس از چندین بار آزمون بی‌نتیجه، به نظر می‌رسید که برنامه به دست فراموشی سپرده خواهد شد.

در یک مورد وکلای مدافع زنگ‌های خطر را به صدا در آوردند و برنامه «ویندوز» منجر به طرح شکایت و دادخواهی شرکت «اپل» در یک دعوی طولانی مدت علیه مایکروسافت شد که ناشی از وجود شباهت‌هایی در سیستم «ارتباط گرافیکی کاربر با رایانه» مورد استفاده در رایانه «مکیتاش» با «ویندوز» بود.

«آی.بی.ام» هم نزدیک بود ضربه مرگبار نهائی را بر «ویندوز» وارد سازد. آی.بی.ام به هیچ وجه زیر بار پذیرش «ویندوز» نمی‌رفت و می‌خواست که برنامه کنار گذاشته شده و در عوض برنامه «OS/2» که بزرگتر و پر قدرت‌تر از آن بود و به تنهایی می‌توانست تمامی کارهای «OS/2» و «MS DOS» و «ویندوز» را انجام داده و حتی کارهای دیگری را نیز انجام دهد، به طور مشترک با مایکروسافت تدوین شود.

در اینجا مایکروسافت تسلیم «آی.بی.ام» شد و گیتس و رفیق دوره دانشگاهی اش «بالمر» در سمت معاون وی، اعلام داشتند که با توجه به اهمیت «آی.بی.ام» به عنوان یک مشتری، به تدوین «او.اس/۲» به طور مشترک خواهند پرداخت.

اما اکنون پس از گذشت آن همه سال، «ویندوز» زنده‌تر از همیشه به نظر می‌آید. اگر کسی را در دنیای تجارت ایالات متحده، واجد صفت دوران‌اندیشی در سطح ژاپنی‌ها بدانیم، آن شخص قطعاً بیل گیتس خواهد بود. گیتس در میان تمامی دست‌اندرکاران و پیشگامان صنعت ریز رایانه تنها کسی بود که رقابت‌ها و سختی‌ها را پشت سر گذاشته و بار خود را به مقصد رسانده بود. در سالن تئاتر در حالی که نورافکن‌ها چهره بیل گیتس میان سال و پر آوازه را روی پرده

منعکس ساخته بودند، سخنانش شنیده می‌شد که می‌گفت کامپیوترهای شخصی در وضعیت فعلی خود پیچیده و خسته کننده شده‌اند و این «ویندوز» یا پدیده ارتباط گرافیکی خواهد بود که آن‌ها را به دستگاه‌هایی مطلوب، خوش آیند و سهل‌الوصول برای کار متحول خواهد ساخت. بدبینان موذی زیر لب زمزمه می‌کردند: آری، درست است؛ رایانه «مکیتاش» از سال‌ها پیش همین‌طور بوده است.

در خلال سخنرانی بیل فیلمی روی پرده نمایش داده شد. بیل با اشاره به فیلم گفت: «نگاه کنید، شما می‌توانید بدون عمل خروج و ورود، برنامه مورد نظر خود را در میان برنامه‌ها روی صفحه نمایش ظاهر کنید. شما می‌توانید دو برنامه را به هم ارتباط دهید و مثلاً اگر بخواهید رقمی را روی صفحه گسترده تغییر دهید، همزمان همین تغییر را می‌توانید روی برگه فورم مربوطه عمل کنید.» البته تمامی این گفته‌ها در مورد گونه‌های قبلی «ویندوز» نیز صادق بود. آنچه اضافه شده بود، رنگ آمیزی بیشتر، تصاویر چشم‌نوازتر و فوتیهای زیباتر بود که به قولی می‌شد با آنها برنامه‌های بسیار خوب نوشت!

گیتس در مراسم فوق، همکار و شریک قدیمی خود پل آلن سنگین وزن را که ریش انبوهی بر چهره داشت، جهت اعلام برقراری اتحاد مجدد به صحنه فراخواند. پل آلن پس از یک دوره بیماری در سال ۱۹۸۲ در اثر ابتلاء به بیماری «هادکینز» - بیماری التهاب غدد لنفاوی - مایکروسافت را ترک گفته و شرکتی به نام «آسی متریکس» برای تولید نرم‌افزار تشکیل داده بود. وی که علاقه‌ای به کسب شهرت نداشت، علیرغم داشتن یک پورشه فاقد مجوز رانندگی در خیابان‌های شهر - درست همانند بیل - و نیز علیرغم در دست ساخت داشتن یک خانه بزرگ و با شکوه و دارا بودن ثروت هنگفت منقول و غیر منقول در هاوانی و پورتلند، شاید به دلیل اینکه ثروتش کمتر از بیل بود زبانزد خاص و عام نشده بود. پل پس از بازگشت به مایکروسافت، باز عضو هیئت مدیره شد و طی مراسم او نیز همگام با دوست قدیمی خود، نرم‌افزاری به نام کتاب ابزار به عموم معرفی کرد که می‌توانست برنامه‌نویسی و تحرک تصاویر (انیمیشن) را آسان‌تر سازد. بیل در اینجا گفت: «ما در ظرف ۱۵ سال راه درازی پیموده‌ایم.» در آخرین بخش از برنامه یک فیلم ویدیویی حاوی اظهار نظر سازندگان نرم‌افزار و سخت‌افزار نشان داده شد که در آن حتی سردبیران نشریات رایانه‌ای

نیز شرکت کرده و به تحسین و تمجید از نرم افزار «ویندوز» پرداختند. حتی رقیب سرسخت مایکروسافت، «فیلیپ کان» نیز به صف طرفداران پیوست و گفت: «ویندوز، یک سکوی پرش به سوی آینده است. من هیچ گاه فکر نمی کردم چنین جمله ای را در رو خواهم گفت». در آخرین صحنه از این فیلم تمرکز دادن دوربین روی چهره بیل گیتس، در حالی که عینکش را جابجا می کرد، جلب توجه می کرد. در اینجا وی فقط می گفت: «آرام باشید، آرام».

نمایش فیلم سپس به نمایش واقعی تدوین کننده گان و سازندگان اصلی برنامه «ویندوز» ختم شد که طی آن برنامه نویسان جوان «ویندوز»، شامل دو برنامه نویس مؤنث، با شلوار جین و پیراهن هائی منقوش به علامت «ویندوز 3.5» به میان جمعیت آمده و نسخه هائی از برنامه را توزیع کردند. چند روز پس از پایان مراسم، فروشندگان فروشگاه «حراج نرم افزار ایگ هد» خود را مواجه با صف های طویل خریداران در برابر فروشگاه شان دیدند.

جواب سؤال «آیا OS/2 بهتر است یا «ویندوز» بر عهده بازار مصرف بود. طولی نکشید که «بالمر»، حامی و مبلغ اصلی گیتس، فریاد زنان در بازار بورس، «ویندوز» را به رخ دیگران می کشید. در همان سال اول عرضه به بازار بیش از چهار میلیون نسخه از «ویندوز» به فروش رفت و این تعداد بیش از کل رایانه «اپل مکینتاش» بود که تا آن موقع به فروش رفته بود. رایانه مزبور در نیمه دوم سال ۱۹۸۴، طی یکی آگهی تبلیغاتی تلویزیونی پر طمطراق معرفی شده بود. اما «ویندوز» کار را بدون تبلیغ تلویزیونی به سرانجام رساند. به هر صورت بیل گیتس، علاقه چندانی به تلویزیون به عنوان یک رسانه نداشت.

موفقیت مایکروسافت آنچنان سریع و غیر مترقبه بود که شرکت «اپل» خود را خلع سلاح شده در محاصره دید و سعی کرد با طرح و ساخت نوعی جدید «مکینتاش» ارزان قیمت، شکست خود را جبران نماید.

نرم افزار سازان متفرقه نیز برنامه «OS/2» را کنار گذاشته و به تهیه برنامه هائی برای کاربرد «ویندوز» پرداختند. اما، از اینجا به بعد مشکلات خود نمائی کردند: استفاده از «ویندوز» آنقدرها هم که ادعا می شد ساده نبود. «ویندوز» واقعاً کند کار می کرد و گاه اصلاً به درستی راه نمی افتاد. به علاوه، اصرار مایکروسافت روی «ویندوز»، شرکت «آی.بی.ام» را واداشت که در ارتباط با آینده «OS/2» و حتی آینده روابط خود با بیل گیتس دچار شک و تردید

شود. «ویندوز» یک بازی درون خانگی، لیکن از آن نوعی بود که شیشه پنجره همسایه را می شکست.

در چند ماه بعد، جنجال آفرین ترین موضوع مورد بحث در صنعت ریز رایانه، رویه های ناجوانمردانه مایکروسافت در تجارت و استفاده از سوء اطلاع رسانی و اطلاع رسانی غلط بود. نشریه بیزنس مانت روی پشت جلد ماهنامه خود یک وزنه بردار را به تصویر کشیده بود که بر سر بیل گیتس فریاد می کشید و داد می زد که: «بیل گیتس تاکی می تواند با لگد زدن، بر سر و صورت صنعت ریز رایانه شن ریزه پاشد؟». رقبای بیل گیتس در صنعت ریز رایانه وی را با اشخاص منفوری چون «راجر اسمیت» در شرکت جنرال موتورز مقایسه می کردند و اشخاصی چون «میچ کاپور»، خالق «لوتوس ۱-۲-۳»، در باره فرآورده های مایکروسافت می گفت: «فاقد خلاقیت، کند و ناشنوا...».

نشریات دیگر، بعد از بیزنس مانت بحث را ادامه دادند: بعضی از رقبای ادعا می کردند که مایکروسافت اشخاصی را برای تجسس و سرقت به دیگر شرکت های نرم افزار ساز گسیل می داشته و پس از تشویق آنان به متوقف ساختن کار بر روی یک برنامه خاص، خود به تهیه آن می پرداخته است. یکی از سازندگان «ماوس» با استناد به قانون «ضد انحصار» شکایتی علیه مایکروسافت مطرح ساخت که موجب شروع تحقیقاتی از طرف «کمیسیون تجارتی فدرال آمریکا» شد. نتیجه این تحقیقات می توانست به فروپاشی امپراطوری ساخته و پرداخته بیل گیتس منجر شود. «آی.بی.ام» و مایکروسافت که این روزها روابط سردی با هم داشتند، رسماً با انتشار بیانیه هائی، قطع ارتباط با یکدیگر را اعلام داشتند. وضعیت آنچنان وخیم شد که آگاهان مطلع گیتس را «برنس تاریکی ها» و کارکنان مایکروسافت را «جوانان هیتلری» لقب دادند.

وضعیت بعدها قدری به نفع مایکروسافت تغییر پیدا کرد. در اوائل سال ۱۹۹۲ بازار بورس ایالات متحده، ارزش سهام مایکروسافت را معادل ۲۲ میلیارد دلار برآورد کرد که از این مبلغ مقدار هفت میلیارد دلار آن متعلق به بیل گیتس بود و این وی را ثروتمندترین مرد آمریکا می ساخت. ارزش یک سهم یک دلاری شرکت مایکروسافت در سال ۱۹۸۱ قبل از عرضه در بازار بورس یک هزار و پانصد برابر شده و یک سهم ۲۵ دلاری آن پس از ارائه سهام در بازار بورس در سال ۱۹۸۶ معادل با ۷۵۰ دلار شده بود.

اتفاقات فوق تماماً مربوط به بعد از عرضه «ویندوز» در طی مراسم پر طمطراق ۲۳ مه ۱۹۹۰ بودند. در روز عرضه «ویندوز» بیل گیتس و مایکروسافت برفراز بام دنیای ریز رایانه قرار گرفتند: شخص می‌توانست بودجه شرکت خود را با صفحه گسترده مایکروسافت محاسبه کند و آن را با نرم‌افزار مایکروسافت ارائه نماید و سپس آن را با نرم‌افزار پردازش لغات مایکروسافت به صورت یک گزارش در آورد. اگر نرم‌افزار کفایت نمی‌کرد، شخص می‌توانست نشریات مایکروسافت را بخواند، «تی شرت‌های» مایکروسافت را بپوشد و حتی - در یک اشاره تمسخر آمیز به اخراج گیتس از هاروارد - وارد دانشگاه مایکروسافت شود! ناظرین آگاه و خودی‌ها، علیرغم تمامی اتفاقات ناخوش آیند فوق با وقوف بر توانائی‌ها، زیرکی‌ها و شهامت بیل بر این اعتقاد بودند که وی بالاخره قضایا را به نفع خود تغییر داده و باز مقداری بیشتر پول به دست خواهد آورد.

مادر بیل در میان شرکت کنندگان در مراسم حضور داشت. وی متوجه شده بود که شیوه برگزاری مراسم نسبت به مراسمی که پانزده سال پیش در آن شرکت کرده بود بسیار فرق کرده است. در آن مراسم پسرش به وی پناه آورده و خواسته بود که مشتری بالقوه آن روز را متقاعد سازد که: «سیستم کار خواهد کرد».

اما امروز همه چیز به خوبی برگزار شده بود. «ماری گیتس» در پایان مراسم به یک خبرنگار گفت: «امروز بهترین و شادی آفرین‌ترین روز زندگی بیل بوده است».

۱

دوران کودکی

در روز بیست و هشتم اکتبر سال ۱۹۵۵، تنها فرزند ذکور و دومین از سه فرزند «ویلیام هنری گیتس» و «ماری گیتس» در بیمارستان سوئدی شهر سیاتل به دنیا آمد و از همان اوان طفولیت از همسایگان لقب «پسر بچه خنده‌رو» گرفت. سلسله مراتب اجدادی پدر و مادر این نوزاد به سال‌های ۱۸۰۰، آن زمان که غریزه پیشگام شدن، ماجراجویان و شکارچیان ثروت‌های باد آورده را از اقصی نقاط راهی سواحل غربی سرزمین رؤیاهای می ساخت بر می‌گردد. نام پدر ویلیام هنری (بیل) گیتس روی نوزاد گذاشته شد.

جد پدری بیل گیتس ملقب به ویلیام هنری بزرگ در سال ۱۸۸۰ از پنسیلوانیا به بندر تازه آباد شده و پر از دحام سیاتل که در آن ایام غرق در تب رشد و توسعه بود نقل مکان کرد. گفته می‌شود که ویلیام هنری بزرگ مصدومان آتش‌سوزی مهیب سال ۱۸۸۹ شهر سیاتل را که از هر لحاظ قابل قیاس با فاجعه آتش‌سوزی شهر شیکاگو بود، کمک کرده و آن‌ها را با یک درشکه به نقاط امن منتقل ساخت. با کشف طلا در آلاسکا، گیتس با همسر و سه فرزندش - دو دختر و یک پسر (یعنی پدر بزرگ بیل گیتس پایه‌گذار شرکت مایکروسافت) - به شهر «نوم» در آلاسکا رفت.

خانواده گیتس بیش از یک دهه در این «غربی‌ترین» نقطه اقامت گزیدند. در این مدت گیتس به تجارت مبل و سلف خری از جستجوگران طلا مشغول بود و پسرش «ویل» نیز با فروش روزنامه به مسافران و غریبه‌های دلتنگ که تشنه اخبار موطن خود بودند، برای خود اعتباری کسب کرد.

همزمان با شروع جنگ جهانی اول، خانواده گیتس به «پوگت ساوند»

برگشته و در شهر «برمرتون» - بندرگاه در حال توسعه نیروی دریائی - سکونت گزیدند. آقای گیتس در «برمرتون» ساختمانی خرید و نام «هتل گیتس» را روی آن گذاشت. بعد با همکاری شخص دیگری شرکتی به نام «یو.اس. فرنیچر» تشکیل داد و به خرید و فروش مبلمان دست دوم پرداخت. فروش مبلمان تو نیز پس از چندی در دستور کار شرکت قرار گرفت و فروشگاه شرکت در مرکز شهر شکل یک فروشگاه و نمایشگاه معتبر را به خود گرفت.

با رونق گرفتن کار تجارت، «ویل گیتس» جوان به مدیریت شرکت گمارده شد. «ویل» که جوانی بلند قد و خوش مشرب بود، عملاً در تمامی انجمن‌ها و کلوب‌های شهر عضو بود. زمانی که در سال ۱۹۲۵، پسرش «ویلیام هنری گیتس سوم» به دنیا آمد، «ویل» با غرور تمام در شهر به راه افتاد تا این خبر خوش آیند را به دوستان و آشنایان برساند. «ویلیام هنری گیتس سوم» مشهور به «بیلی» و پدر بیل گیتس (بنیان‌گذار مایکروسافت) از همان دوره نوجوانی عشق و علاقه شدیدی «گیتس»‌ها را به کسب پول و درآمد نشان داد. «بیلی» با همراهی یک نوجوان همسایه به انتشار یک نشریه هفتگی حاوی آگهی‌های طبقه‌بندی شده و یک بخش ورزشی پرداخت. از آنجا که محتویات نشریه دارای صحت و دقت بسیار بود، موجبات کسب اعتبار فراوان برای دو نوجوان سیزده ساله را فراهم آورد. این دو که سهام نشریه خود را به خویشاوندان و رفقا به بهای هر سهم یک سنت فروخته بودند، بعدها به ازای هر سهم پانزده سنت باز پرداخت کردند.

«بیلی» گیتس قبل از شروع خدمت سربازی خود در خلال جنگ جهانی دوم، القاب عددی و غیره را از نام و نام فامیل خود حذف کرد. وی در این باره چنین گفته است: «داشتن چنین القابی مرا که در آستانه ورود به خدمت نظام بودم، آزار می‌داد و به نظرم می‌رسید که این اسم برازنده یک گروهان ارشد در ارتش نیست. بنابراین اسمم را رسماً به «ویلیام. اچ. گیتس جونیور» تغییر دادم».

آقای گیتس پس از رهایی از قیود اسمی خود وارد ارتش شد و به درجه ستوان دومی نائل آمد. وی پس از جنگ وارد دانشگاه شد و به تحصیل در رشته حقوق پرداخت و با پایان دوره دانشگاهی به معاونت شهرداری شهر زادگاه خود «برمرتون» برگزیده شد. بعد با معلمه جوانی به نام «ماری ماکسول»، که در ضمن تحصیل در دانشگاه واشنگتن با وی آشنا شده بود، و هر دو در

انجمن‌های دانشجویی متعددی عضویت فعال داشتند، ازدواج کرد. خانم «ماری ماکسول» از نقطه نظر اجتماعی فوق‌العاده فعال بوده و در خلال تحصیلات، علاوه بر دبیری اتحادیه دانشجویی دانشگاه واشنگتن، ریاست انجمن بانوان «کاپا - کاپا - گاما» را نیز بر عهده داشت و عضو افتخاری چند انجمن دیگر نیز بود. وی در مسابقات اسکی ایالتی بانوان در سال ۱۹۵۰ به خوبی درخشید. به نظر می‌رسد که دارا بودن انرژی و توان بسیار در خانواده بیل گیتس از هر دو طرف پدری و مادری موروثی بوده است. زمانی که جد پدری گیتس در آلاسکا بنگاه سلف خری خود را پایه‌گذاری می‌کرد، پدر بزرگ «ماری»، «جیمز ویلارد ماکسول» در جنوب غربی ایالت واشنگتن کار تسلط یافتن بر امور مالی را به عنوان حرفه آینده پیشروی خود قرار داده بود.

«جیمز ویلارد ماکسول» در سال ۱۸۶۴ در آیوا به دنیا آمد. وی فرزند یک پزشک بود که در ساخت و ساز اولیه شهر لینکلن نیز مشارکت داشت. «جیمز ماکسول» سپس در حالی که بیش از یک دهه تجربه در امور بانکی کسب کرده بود به نبراسکا در غرب مهاجرت کرد. او در سن ۸۰ سالگی در باره مهاجرتش می‌گفت: «سرخیوستان واقعاً وحشی بودند. با هر هجوم آن‌ها به خانواده پدری من، ما کمی از لینکلن دورتر شده و به طرف شرق می‌رفتیم تا اینکه بالاخره به آیوا رسیدیم. من در آنجا متولد شدم. ما بعد برگشتیم».

«ماکسول» که در کودکی القابی چون «ویل» و «ویلی» داشت - و از هر دو متنفر بود - دوران نوجوانی خود را در لینکلن به سر برد. وی تحصیلات دبیرستانی خود را ناتمام گذاشت و حرفه بانکی خود را از پادوئی شروع کرده، به سرعت مدارج ترقی را طی نمود و پس از مدتی کمک صندوقدار بانک شد. در اثر کار در بانک موجبات آشنائی ماکسول با شهروندان نامی چون «ویلیام برایان»، خطیب و سیاستمدار برجسته و «جان جی پرشینگ»، استاد دانشگاه نبراسکا - که بعدها در جنگ جهانی اول به مقام ژنرالی رسید - فراهم آمد.

علیرغم امکان پیشرفت اجتماعی در شهر لینکلن، «ماکسول» احساس می‌کرد که می‌تواند در منطقه بکر و دست نخورده شمال غرب پاسیفیک مدارج عالی‌تری را طی کند و بر مبنای این تفکر، او و همسرش در سال ۱۸۹۲ لینکلن را ترک گفته و در شهر بندری و پرازدهام «سارث‌بند» سکونت گزیدند. در آن زمان این بندرگاه که نقطه پایانی خط آهن شمال پاسیفیک بود، دروازه آلاسکا و

ساحل غربی تلقی می‌شد. ماکسول با درک ضرورت جریان نقدینگی از این بندر، ابتداءً به تأسیس یک صرافیه همت گماشت و بعد با همکاری یک شریک، این صرافیه را به یک بانک خصوصی به نام «شرکت ماکسول - اسمیت» تبدیل کرد. «ماکسول» قبل از پایان قرن به شهرت و اعتبار دست یافت؛ دو دوره شهردار شهر «ساوث بند»، عضو هیئت امنای مدرسه شهر، یک دوره نمایندگی شورای قانونگذاری ایالتی.

در سال ۱۹۰۱ «ماکسول» از طریق یکی از دوستان دوران کودکی اش به نام «چارلز جی. دواز» که دارای مقام و منصب مهمی در حکومت بود و بعدها قائم مقام رئیس جمهور نیز شد، به مقام بازرس بانک های ایالتی نواحی «وایومینگ» تا واشنگتن منصوب شد. او شش سال در این سمت که لازمه آن مسافرت مداوم بود، خدمت کرد و خود را به عنوان یک صاحب نظر و کارشناس خبره به همه شناساند. «ماکسول» بالاخره در سال ۱۹۰۶ در سیاتل سکونت گزید، نوزده ماه در بانک تجارت ایالتی کار کرد و سپس مدیر و سهامدار عمده بانک سیاتل شد. در سال ۱۹۱۱ خودش بانک «ناسیونال سیتی» را تأسیس کرد. هشت سال بعد با ادغام این بانک در بانک تجارت و انتصاب «ماکسول» به سمت رئیس هیئت مدیره مؤسسه مالی جدید، مرحله اوج اقتدار حرفه ای اش فرا رسید.

از جمله خصوصیات ظاهری «ماکسول»، گشادی دهان، ضخامت لب ها، عینکی بودن و پر حرفی بود. این خصوصیات و مسئولیت های عدیده از جمله عضویت در اطاق بازرگانی سیاتل، عضویت در هیئت مدیره صندوق اعتبارات و اتحادیه اتومبیل رانی آمریکا، «ماکسول» را به عنوان یک شهروند میان سال و ممتاز شاخص می کرد. او هر ساله در روزهای شکرگزاری دست و دلبازی فراوان به خرج می داد و هزینه فراهم آوردن غذای بوقلمون یک هزار نفر را تأمین می کرد. «ماکسول» در میان تمامی مشاغل و مسئولیت های خود بیشتر به ریاست کلوب اتومبیل رانی واشنگتن افتخار می کرد و این سمت را به مدت بیست و پنج سال حفظ نمود.

«ماکسول» در یک حادثه اتومبیل جنجال برانگیز در سال ۱۹۲۹ شخصاً متحمل صدمات مغزی مختصری شد. گزارشات حاکی است که رانندگی اتومبیل را یکی از دوستانش به عهده داشته است. عشق و علاقه وافر «ماکسول»

به اتومبیل رانی در نسل های بعد هم مظاهرش را نشان داده، چه بل گیتس و ماجراهای افسانه مانند رانندگی اش با سرعت بیش از حد مجاز زیانزد خاص و عام می باشد.

شاید برجسته ترین خصیصه «جان. دابلیو. ماکسول» ساده زیستن، پرکاری و مبارزه جوئی بوده است. روزنامه «سیاتل استار» در سال ۱۹۲۹ در باره اش چنین نوشت: «جان. دابلیو با اتوبوس (عمومی) پس از چهل و پنج دقیقه از منزل تابستانی خود، یک ساعت زودتر از کارمندان دیگر سر کار حاضر می شود». شاید این خصیصه به بیل گیتس مایکروسافت نیز به ارث رسیده باشد.

«ماکسول» با علاقه وافر به ورزش تنیس به تأسیس باشگاهی برای بانک ها همت گماشت و جایزه ای نیز برای برنده مسابقات تعیین کرد. خودش هم تا سن هفتاد سالگی دست از بازی تنیس برنداشت. از او نقل شده است که: «من جایزه ای به برنده اختصاص دادم و خود نیز بارها کوشیدم تا آن را ببرم. من برای برنده شدن حداکثر کوشش خود را به کار بردم، لیکن هیچگاه برنده نشدم.» عبارت «به کار بردن حداکثر سعی و کوشش» بارها از نوه «جی. دابلیو» در موارد گوناگون شنیده شده است.

ماکسول تا سن ۸۵ سالگی به کار ادامه داد. و همواره به دوستان خود می گفت که: «آنقدر کار و مشغله دارد که نمی تواند به بازنشستگی فکر کند.» یک سال بعد در هنگام کار در گاراژ خانه اش درگذشت و ثروتی برابر با ۲۶۵,۰۰۰ دلار شامل سهام و املاک از خود به جای گذاشت. همسر «جی. دابلیو» به نام «بل. اوکلی. ماکسول» هم که پنج سال قبل در گذشته بود، ثروتی معادل با ۴۵۰,۰۰۰ دلار از خود باقی گذاشته بود.

پسران «جی. دابلیو»، با نام های «اوکلی» و «جیمز ویلارد جونیور»، راه پدر را ادامه دادند. «ویلارد جونیور» که پست معاونت بانک «پاسیفیک ناسیونال» را بر عهده داشت، از جمله مدافعان مبادلات تجاری با شرق دور بود. وی در سال ۱۹۵۷ از توکیو، هنگ کنگ، سایگون و چند شهر مهم دیگر در آسیا بازدید به عمل آورد. سال ها بعد نوه دختری اش (یعنی بیل گیتس) روابط تجاری عمیقی با شرق دور برقرار ساخت. «اوکلی»، فرزند دیگر «جی. دابلیو»، در سمت معاونت بانک متعلق به پدر مشغول به کار شد. همسر «اوکلی»، خانم «آلیس» در میان نویسندگان داستان های کوتاه برای نشریات محلی به شهرت دست یافته بود.

هر دو برادر در «انجمن همسایگان خوب» فعالیت داشتند و این سنت از سوی دختر «ویلارد»، یعنی «ماری» مادر بیل گیتس، پس از تغییر اسم انجمن به «راه اتحاد» تداوم یافت. «ویلارد» در سال ۱۹۶۰ در سن ۵۹ سالگی، همان سنی که برادرش اوکلی چندی پیش فوت کرده بود درگذشت و همسرش «آدل» و دخترش «ماری» را تنها گذاشت.

«ماری ماکسول» و پدر بیل گیتس در سال ۱۹۵۱ ازدواج کردند. «ماری» یک سال پس از تدریس در یک مدرسه راهنمایی، خود را به یک مدرسه در شمال شهر سیاتل منتقل کرد و شوهرش نیز در مؤسسه حقوقی «اسکیل و مک کلوی» به کار مشغول شد. «ماری» و همسرش با برخورداری از یک خلق و خوی گرم و مهربان که بیشتر نشان‌دهنده نجابت جنوبی‌ها در تقابل با سردی مؤدبانه ساکنین ناحیه شمال غرب پاسیفیک است، همگان را در همایش‌های اجتماعی سیاسی تحت تأثیر قرار داده و بدین ترتیب احترام و اعتباری برای خود در سیاتل کسب کردند. فقدان روحیه خودنمایی، بر خلاف وابستگان به طبقات مرفه سیاتل، در این زن و شوهر آنان را قادر ساخته بود که با فروتنی و تواضع زندگی راحتی داشته باشند. آنان پس از مدتی سکونت در منطقه «وج وود» که بیشتر به طبقه متوسط تعلق داشت، به یک منزل ویلانی نه چندان اعیانی و ممتاز واقع در «ویو-ریج» نقل مکان کردند.

«بیل» و «ماری» در سال ۱۹۵۳ صاحب اولین فرزند دختر خود شدند و او را به احترام خدمتکار باوفای «جی. دابلیو. ماکسول»، که یک مهاجر نروژی بود، «کریستیان» نام نهادند. به یمن این تولد نیز مبلغ ۵۰۰۰ دلار نقد و ماهیانه ۱۵۰ دلار برای مدت دو سال به خدمتکار مزبور اختصاص دادند.

زمانی که دومین فرزند آنان که یک پسر بود، در یک روز جمعه به دنیا آمد، بحث و جدل برای تعیین اسمش نمی‌توانست وجود داشته باشد. در گواهی تولد بیل گیتس، همان نام پدر برای او ذکر شده و هیچگونه پسوند عددی در آن وجود ندارد. گرچه کودک تازه به دنیا آمده که بعدها ستاره دنیای نرم‌افزار رایانه‌ها شد، در واقع «بیل گیتس چهارم» می‌باشد، خود او و یا افراد خانواده عددی را به دنبال اسمش ذکر نکرده‌اند. لیکن از زمانی که مادر بزرگ بیل اشاره‌ای به پسوند «سوم» کرد، بیل گاه در گرد همایی‌های رسمی - تجارتمندی، خود را «ویلیام گیتس سوم» می‌نامید.

بیل گیتس تازه به دنیا آمده از همان آغاز آرام و قرار نداشت و هرگاه مادرش به گهواره موروثی خانوادگی سر می‌زد، او را در حال تکان خوردن می‌دید. بیل در سال‌های نخستین زندگی، خود را ساعت‌ها با یک اسباب‌بازی مانند یک اسب فتری جنیان، مشغول می‌داشت. مادر بیل می‌گوید: «به نظر می‌رسید که جنب و جوش برای بیل آرامش ایجاد می‌کند». در این شکی نیست که او عادت به تحرک زیاد را با خود به مایکروسافت برده است و چنین عادتی به عنوان مشخصه اصلی بنیانگذار مایکروسافت از طرف دیگر کارکنان مورد تقلید قرار می‌گیرد.

سیاتل دوران کودکی بیل، بندری پر تحرک با یک صنعت بسیار شکوفای هواپیمائی و جوئی سرشار از احساس وابستگی جمعی شهروندان بود. شرکت «بوئینگ»، سازنده هواپیماهای جت مسافربری برای تمامی دنیا، متعلق به سیاتل بود. آنچه باعث نمایان شدن امیال نهفته شهروندان شد، نمایشگاه بین‌المللی سال ۱۹۶۴ بود. محتوای نمایشگاه، رخداد‌های تکنولوژیک قرن ۲۱ و نماد آن، برج با شکوه «اسپیس نیدل» بود. در بالای برج رستوران گردانی قرار داشت که به عنوان یک اختراع به ثبت رسیده بود. این نمایشگاه برای بیل گیتس جوان واقعه‌ای بسیار پر اهمیت تلقی می‌شد. وی گفته است: «فرصتی بزرگ و استثنائی؛ ما از همه غرفه‌ها بازدید کردیم».

ایجاد تصویری از آینده، با شباهت تام با آنچه بیست یا سی سال بعد می‌توانست در ذهن بیل گیتس و در برابرش وجود داشته باشد از جمله اهداف برپائی نمایشگاه به شمار می‌رفت. هدف از برپائی نمایشگاه‌های علمی در ایالات متحده، با تأثیر پذیری از کوشش‌های همگانی در دوران کندی برای دستیابی به نوآوری‌های علمی، ایجاد انگیزه در نوجوانان و جوانان برای انجام تحقیقات علمی بود. در این راستا از نمایش فیلم در باره موضوعات متنوع از علم ژنتیک گرفته تا مسافرت‌های فضائی، حداکثر استفاده به عمل می‌آمد. در نمایشگاه سال ۱۹۶۴ شهر سیاتل که توسط «ناسا» (سازمان ملی هوا - فضای آمریکا) بر پا شده بود، فضا پیمای «فریدوم» که اولین فضا‌نورد آمریکائی «آلن شپارد» را یک سال پیش به فضا برده بود، در معرض دید همگان قرار داشت. در بخش دستگاه‌های رایانه‌ای آن روز، ماشین‌های حجیم و سنگین شرکت «آی. بی. ام.» که توانائی ترجمه کلمات و محاسبه مسیر ماهواره‌ها را

داشتند و نیز رایانه «یونیواک» متعلق به «اتحادیه کتابخانه‌دارهای آمریکا» که عبارات و جملاتی از کتب نویسندگان شهیر در حافظه آن ثبت شده بود، در معرض تماشای عموم قرار داده شده بودند. در یکی از غرفه‌ها نمایشگاهی از دفترکار در آینده بر پا شده بود که در آن دستگاه‌ها و تجهیزات ارتباطاتی نوین قرار داشتند. این تجهیزات کار انتقال نوشتارها و گفتارها را به صورت خودکار انجام داده و حتی توانائی استقرار ارتباط و تبادل اطلاعات با یکدیگر را داشتند. واضح است که وجود چنین دستگاه‌هایی، انسان را آزادتر می‌سازد تا بتواند اهداف خلاق را پیگیری کند. گرچه بیل گیتس در آینده تمامی این پیش‌بینی‌ها را لمس کرده و حتی با شرکت جنرال الکتریک در یک پروژه مشترک رایانه‌ای به کار می‌پردازد، اما در آن هنگام فقط علاقمند به چیزهایی بود که با سرعت بسیار زیاد حرکت می‌کردند: قطار تک ریل و دیگر ماشین‌های متحرک سریع.

یکی از معلمین بیل درباره‌اش چنین می‌گوید: «بیل یک استثنا به معنای واقعی بود. او هیچ علاقه‌ای به رعایت آداب لباس پوشیدن نداشت. تکمه‌های پیراهنش را تا بالا می‌بست و شلوارش را تا زانو بالا می‌کشید. صدای گیتس ریز و تو دماغی بود و این هنوز در بزرگسالی تغییر نکرده است. گرچه او با داشتن هیكلی لاغر و پاهای بزرگ و چپ دست بودن نسبت به هم‌سن و سال‌هایش کوچکتر به نظر می‌رسید اما در مجموع شاداب و دوست‌داشتنی بود.»

بیل به علت عدم هم‌زمانی یا تقدم روز تولد بر روز خاتمه نام‌نویسی مجاز در مدارس ابتدائی سیاتل، همواره جوانترین عضو کلاس خود بود، به طوری که با پیدایش اختلاف واضح و آشکار جسمی بین بیل و دیگر هم‌کلاسی‌هایش، والدینش تصمیم گرفتند که او را یک سال عقب ببرند. مسئولین مدرسه با این تصمیم مخالفت کردند و والدین بیل را متقاعد ساختند که علیرغم کوچک بودن هیكل و رفتار کودکانه بیل، قوای دماغی‌اش توانمند می‌باشد. بیل در نه سالگی دایرةالمعارف کتاب‌های دنیا را از حرف A تا Z خوانده بود. مادرش به یاد می‌آورد که بیل او را به داشتن اطلاعات ناقص متهم می‌کرده است. وی می‌گوید: «وقتی که می‌خواستیم جائی برویم، بیل هیچگاه سر موقع حاضر نمی‌شد و در جواب به این پرسش که چکار می‌کند می‌گفت: من در حال فکر کردن هستم.» به نقل قول از پدر بیل، وضع از این هم بدتر بود، زیرا بیل گاه آنان را سرزنش کرده و می‌پرسید: «آیا شما هیچ‌گاه به فکر کردن نمی‌پردازید؟» پدر

بیل در ادامه می‌گفت: «و ما جواب مناسبی برایش نداشتیم، زیرا از اندیشیدن خود مطمئن نبودیم.»

و تا آنجا که به درس حساب و سؤال و جواب‌هایی چون «هفت به اضافه هفتاد» و یا «سیزده ضرب در پنج» مربوط می‌شود، بیل گیتس سریعاً متوجه برتری خود بر دیگر هم‌کلاسی‌ها در مدرسه ابتدائی «ویوریج» شد، لیکن از آنجا که شرایط مناسب نبود، عکس‌العمل‌اش بصورت مواجهه و برخورد با معلمین و گردانندگان مدرسه بروز کرد. این رفتار نامناسب بیل در برابر هوش و ذکاوت و قابلیت ارتقاء وی از طرف معلمین مورد اغماض قرار می‌گرفت.

خانم «کارلسون» معلمه کلاس چهارم ابتدائی مدرسه «ویوریج» شهرت به سزائی در اعمال دیسپلین و برخورد با پسر بچه‌های با هوش، لیکن بدرفتار، داشت. او متوجه شده بود که بیل در جلسات مشق، علیرغم چپ دستی در ابتدا خوب می‌نوشت، لیکن به سرعت نوشته‌هایش کج و معوج می‌شد و نمی‌توانست آنچه را که در فکر دارد روی کاغذ بیاورد. به گفته خانم «کارلسون»: «در تست جغرافی، بیل بقیه را پشت سر گذاشت و فقط یک جواب غلط داشت. بیل اطلاعات زیادی داشت و بهره هوشی وی احتمالاً بین ۱۶۰ تا ۱۷۰ بود. او قطعاً یکی از باهوش‌ترین شاگردانی بود که من دیده بودم.»

«کارلسون» می‌گفت: که بیل عاشق نظم دادن به اشیاء بوده و این موجب شده بود که وی به کتابخانه مدرسه راه یابد. بیل در کتابخانه وظیفه یافتن کتب گمشده را بر عهده گرفت. به محض اینکه متوجه می‌شد که کتابی گم شده است، به طور خستگی‌ناپذیری به کار می‌پرداخت. گاه معلمین مجبور می‌شدند این نوجوان پرکار را به زور از کتابخانه بیرون برند تا در هوای تازه تنفس کند. بهترین لحظه برای بیل زمانی بود که یک کتاب را که به نظر می‌رسید دیگر پیدا نمی‌شود، بیابد و آن را به کتابخانه بازگرداند.

بیل جوان در یک انشاء تحت عنوان «کلاس چهارم را چه قدر دوست داشتم» در ارتباط با ورزش مورد علاقه خود به بازی خشونت بار پرتاب توپ از یک طرف و گرفتن توپ از طرف مقابل از سوی گروه رقیب اشاره کرده بود. کودکان مدرسه «ویوریج» این بازی را با خشونت و علاقه تمام بازی می‌کردند و خانم «کارلسون» قواعد بازی را طوری تغییر داد که دختران نیز بتوانند به آن بپردازند.

و خانم «کارلسون» باز می‌گوید که بیل گیتس در یک کلاس یک ساعته حدود چهارده صفحه در بارهٔ اعضاء بدن انسان نوشت و این در حالی بود که بیشتر همکلاسی‌هایش یک یا دو صفحه بیشتر ننوشته بودند. «کارلسون» نوشتهٔ مزبور را که در آن بیل تعداد زیادی از اعضاء و جوارح انسان را نام برده و کارکرد آن‌ها را به تفصیل شرح داده بود نگاهداری کرده است. بیل در این انشاء نوشته است: «قلب به شکل مشتی گره کرده است. ششها شبیه به بالون هستند. مغز انسان غیر قابل جایگزینی است...».

مادر بزرگ بیل که او را «گام» می‌نامیدند، در غیاب مادر بچه‌ها همواره برای خوش آمدگویی به بیل و خواهرش در مراجعه از مدرسه حضور داشت. مادر بیل که هر روز صبح زود به منظور انجام وظایف اجتماعی از منزل بیرون می‌رفت، در سال ۱۹۶۶ به ریاست اتحادیه‌ای که در آن عضو بود برگزیده شد. با ادامهٔ پیشرفت و ترقی، در سال ۱۹۷۰ مسئولیت‌هایی در چندین اتحادیه و مؤسسه به او محول شد. از جمله این مسئولیت‌ها می‌توان به عضویت در هیئت امنای بیمارستان ارتوپدی کودکان، بیمهٔ یونیگارد و بانک ناسیونال پاسیفیک متعلق به پدرش اشاره کرد. وی در سال ۱۹۷۵ رئیس انجمن «راه اتحاد» و عضو هیئت امنای دانشگاه واشنگتن و بعدها رئیس هیئت امنای این دانشگاه شد.

با توجه به مشاغل عدیدهٔ مادر بیل، مادر بزرگش مسئولیت مواظبت از بچه‌ها را در ساعات بعد از مدرسه به عهده گرفت. این مادر بزرگ همواره قبل از ورود پدر بیل گیتس به منزل خود را ناپدید می‌ساخت تا او را یک مادر زن مداخله‌گر تصور نکند. بچه‌های همسایه این مادر بزرگ را مادر خواندهٔ خود می‌پنداشتند، چه همیشه آمادهٔ پذیرائی از آن‌ها با شیرینی و شکلات بود و در غیاب مادرانشان با آنان به گفتگو می‌پرداخت.

از جمله دلالتی که «آدل ماکسول»، ملقب به «گام»، لقب «سوم» را برای نوهٔ خود، بیل برگزید شاید علاقهٔ وافر او به ورزش، بازی با ورق و مهرهٔ سه خال باشد. او انواع بازی‌ها را به بیل یاد داده بود. برای او که خود زمانی در تیم بسکتبال دبیرستانش عضو بود، هر نوع بازی، آزمون مهارت و هوش و ذکاوت به شمار می‌رفت. «ماری گیتس» مادر بیل می‌گوید: «گام همواره به بیل تذکر می‌داد که هوشمندانه فکر کند و زرنگ باشد.»

در محیط خانوادگی گیتس انواع بازی‌های رقابتی جای خاصی داشتند:

اعضاء خانواده بعد از صرف شام اغلب به بازی با ورق می‌پرداختند تا مثلاً معلوم شود چه کسی باید ظرف‌ها را بشوید. شاید مهم‌ترین لحظه در ورق بازی‌های خانوادگی لحظه‌ای بود که والدین بیل متوجه باردار بودن غیر متوقعهٔ «ماری» شدند. پدر و مادر بیل موضوع را به بچه‌ها گفتند و بچه‌ها به زودی متوجه شدند که در آینده یک مهمان کوچولو خواهند داشت. «لیبی» خواهر کوچک بیل در ژوئن ۱۹۶۴ به دنیا آمد.

روشن‌بینی خانم «آدل» (مادر بزرگ) اثرات فوق‌العاده‌ای بر بیل گذاشت. «گام» اغلب به خواندن کتب برای بچه‌ها می‌پرداخت و این باعث شد که بیل یک کتاب‌خوان با طیف وسیعی از علائق شامل ریاضی تا داستان در ردیف تارزان شود. در نزدیکی منزل پدری بیل یک کتابخانهٔ عمومی قرار داشت که مسابقات مطالعهٔ تابستانی بر پا می‌کرد. بیل به خاطر می‌آورد که همواره در میان پسران و گاه در میان همه رتبه اول را به دست می‌آورد. بیل گاه احساس می‌کرد که بایستی توان رقابت خود را کمتر نمایان سازد تا او را بپذیرند:

«من به یاد می‌آورم که دختران همیشه از پسران نمرات بهتری می‌گرفتند. من سعی داشتم فقط در مطالعه و در ریاضی نمرات خوبی بگیرم. برگزار کنندگان مسابقه بر اساس استعداد و درجهٔ اهتمام نمره می‌دادند. نمره A۳ پایین‌ترین بود و من اغلب A۱ می‌گرفتم و به خود می‌گفتم که: من که زیاد سعی نکردم! نمرهٔ من باید با توجه به نامرتب بودن میز A۳ باشد.»

زمانی که بیل نمره A۳ می‌گرفت، پدر و مادرش آن را تحسین نکرده و می‌گفتند: «تو باید نمره بهتری بگیری. تو می‌توانی بسیار بهتر عمل کنی.» جایزه برای نمرهٔ خوب یک ربع دلار و جایزه برای نمرهٔ عالی تماشای میوهٔ ممنوعه تلویزیون بود. اما بیل که زیاد از مدرسه خوشش نمی‌آمد، علیرغم گرفتن نمرات خوب در ریاضی و قرائت، در دیگر درس‌ها چون خوشنویسی نمرات پائینی می‌گرفت و خود آن‌ها را فاقد اهمیت می‌شمرد.

در اواسط کلاس چهارم ابتدائی، خانوادهٔ گیتس منزلی بزرگ و مدرن در سه مایلی جنوب ناحیهٔ «لورلهرست» مشرف بر دریاچهٔ واشنگتن - ناحیه‌ای نه چندان مشهور لیکن واجد پتانسیل که در آینده تبدیل به بهترین منطقهٔ شهر سیاتل شد - برای خود ساخت. امروزه هم بیل و هم خواهرش «لیبی» در این ناحیه زندگی می‌کنند. والدین آنان نیز در همان منزل، در حالی که منزل وسیع و

باشکوه پسرشان را در دو مایلی طرف دیگر دریاچه می بینند اقامت دارند. خانواده گیتس به کلیسای «یونیورسیتی» رفت و آمد داشتند. در این کلیسا، تدریس درس هائی از انجیل مانع از آن نبود تا از شهرت بیل به عنوان یک پسر بچه زرنگ و بازیگوش کاسته شود. بیل در سن یازده سالگی به انگیزه صرف ناهار در رستوران برج «اسپیس نیدل» فصلی از انجیل را که در طی یک سفر دو ساعت و نیمه به طرف ساحل غربی ایالت واشنگتن حفظ کرده بود، بدون غلط برای اسقف «دیل ترنر» بازگو کرد. چنین کاری را اسقف به ندرت از جانب دیگر آموزندگان مشاهده کرده بود. خواهر بیل، «کریستی» نیز یک بار موفق به انجام چنین کاری شده بود. اسقف قوه ادراک بیل را تحسین می کرد و می گفت: «بیل نه تنها می توانست متن را تکرار کند بلکه قادر به فهم معنی آن نیز بود».

کلاس ششم ابتدائی برای بیل دورانی مؤثر و مهم به شمار می رود. در این دوره بود که معلمین و والدین بیل کوشیدند تا کانون توجهی را برای تمرکز بخشیدن به هوش و حواس وی بیابند. استفاده از امکانات کلوبی که با هدف گرد هم آوردن کودکان دبستانی برای فعالیت هائی چون بحث و گفتگو روی موضوعات روز و کتاب های مطالعه شده، در یک محیط مصفاای دانشگاهی تشکیل شده بود مناسب به نظر می رسید. «استانلی یانگر» که همزمان با بیل به کلوب فوق رفت و آمد می کرد گفته است: «ما خود را از کلاس ششمی های معمولی بالاتر و در سطح دبیرستان می دیدیم». در این کلوب برنامه های بازدید به جاهای مختلف، مثلاً به «انستیتوی باتل» که یک مرکز تحقیقاتی علمی و در آن نزدیکی واقع بود، برای اعضا نوجوان ترتیب داده می شد. به علاوه اعضا در بازی ها و سرگرمی های مختلف به رقابت می پرداختند.

در کلاس ششم ابتدائی، درس اقتصاد توسط مدیر مدرسه «لور لهرست» آقای «جورج رایلز» تدریس می شد. بیل برای این درس گزارشی تحت عنوان «در شرکت گیتس سرمایه گذاری کنید» تهیه کرد. اعضا خانواده در تهیه گزارش بیل را یاری دادند: «گام» کار صحافی گزارش را انجام داد و پدر بیل که کارهای حقوقی شرکتی به نام «فیزیو-کنترل» سازنده اولین «دی فیبریلاتور» قابل حمل جهت رساندن کمک های اولیه به مصدومین حملات قلبی - را انجام می داد، ترتیبات مصاحبه بیل با گردانندگان شرکت را فراهم ساخت.

در تصویر خویش در قالب یک سرمایه گذار جوان، بیل خود را یک مخترع فرض کرد که در صدد بازاریابی و فروش دستگاه کمک های اولیه قلبی به بیمارستان هاست. گرچه در طی شش سال اولیه تشکیل شدن مایکروسافت، بیل آنچه را که در مدرسه فرا گرفته بود به دست فراموشی سپرد، در گزارش نوشت: «به منظور حذف مسئولیت ها و تعهدات شخصی، من یک شرکت تأسیس خواهم کرد». وی فراهم ساختن نقدینگی لازم را یک جنبه کار و استخدام مدیران، فروشندگان و نیروی کار ماهر را جنبه دیگر آن بر شمرده و در گزارش خود چنین نوشته بود: «اگر ایده های من خوب باشند و بتوانم هم پول و هم کارکنان خوب داشته باشم، موفق خواهم شد». گیتس به نمره عالی برای گزارش خود دست یافت.

یکی از همکلاسی های بیل به نام «لولی گروشا» در باره دیگر جوانب شخصیت و رفتار بیل می گوید: «بیل بی قید و لایالی به نظر می آمد». وی در به خاطر سپردن شعر و سرود ناموفق بود و یکی دو خط بیشتر را نمی توانست حفظ و تکرار کند. حداقل یک بار والدین بیل به خاطر بی انضباطی و سعی وی در تشویق دیگران به شرارت در کلاس به مدرسه فراخوانده شدند. «جورج رایلز» به کرات نشست هائی با والدین بیل داشت و سعی می کرد راهی برای رام کردن بیل بیابد. حتی قرارداد بیل در ردیف اول در کلاس نتوانست باعث تمرکز افکار وی روی موضوعات مورد تدریس شود. یکی از آموزگاران به نام «لوسی کدی» می گفت: «بیل از مدرسه خوشش نمی آمد و زود خسته می شد. من از این بابت نگران بودم، زیرا می دانستم او می تواند رفتار بهتری داشته باشد».

در فصل تابستان بیل در مجموعه ورزشی «لور لهرست» که به طبقه مرفه شهروندان در سیاتل اختصاص داشت، به شنا، پرش و بعدها به قایقرانی می پرداخت. خانواده بیل همراه با دوستان خانوادگی خود از جمله سیاستمداران برجسته، تجار، معتمدین محلی و رهبران فعال در امور مدنی، هر سال تابستان به مدت دو هفته در منطقه روستائی نزدیک «کانال هود» که پر از کلبه های رنگارنگ در کنار آب بود اقامت می گزیدند. بچه ها در این مدت همراه با بزرگترها، به فعالیت های تفریحی و ورزشی متنوعی می پرداختند. شبها در محل مخصوص آتش روشن کرده و همگی به دور آن جمع می شدند و بعد

بزرگترها بچه‌ها را به خط کرده و آن‌ها را برای خواب به سوی کلبه‌ها هدایت می‌کردند. فعالیت‌های جمعی فوق شامل بازی‌های ورزشی سالیانه‌ای نیز بود که آن را «المپیک چیریو» لقب داده بودند و در آن همه نوجوانان و بزرگان شرکت کرده و به تفریح، ورزش، مسابقه و دعوت برندگان به شام و ناهار می‌پرداختند. در این «المپیک» نیز به تقلید از بازی‌های جهانی المپیک، توجه زیادی به مراسم شروع و خاتمه بازی‌ها معطوف می‌شد: در شروع بازی‌ها یک نوجوان مسن‌تر از بقیه، در حالی که شنلی از برگ درختان روی دوش انداخته و مشعلی به دست داشت، بازی‌ها را افتتاح می‌کرد. در خاتمه بازی‌ها و مسابقات به برندگان مدال‌هایی از روی یک سکوی فلزی اهدا می‌شد.

علیرغم عدم ادامه «المپیک چیریو» در سالیان بعد، سنت رفتن در تابستان‌ها به کلبه‌های کنار «کانال هود» همچنان ادامه یافت، زیرا مادر بزرگ بیل در نزدیکی همان محل در یک منزل تابستانی اقامت گزیده بود. در اواخر سال ۱۹۸۰، هنگامی که بیل در کار تجارت و دستیابی به پول موفقیت‌هایی نصیب خود کرده بود اقدام به ساخت و تجهیز مجموعه اقامتگاه‌هایی برای تمام اعضای فامیل در نزدیکی همان محل کرد و آن را «گیت - آوی» نامید. بر مبنای مدل «المپیک چیریو» بازی‌های سالیانه‌ای در تابستان تحت عنوان «مایکروگیمز» برگزار می‌شد که تمامی دوستان و اعضای خانواده گیتس در آن شرکت می‌کردند.

والدین گیتس در تمامی سال‌های دوره دبستان، سخت کوشیدند تا فعالیت‌های وی را جهت دهند، اما موفق نشدند. حتی مشارکت در تهیه و فروش یک خبرنامه محلی که سه بار در هفته توزیع می‌شد نیز نتوانست برای وی جذاب باشد. آبونمان دریافتی برای این خبرنامه در شکل پرداخت اعانه - معمولاً یک یا دو دلار - از طرف همسایگانی صورت می‌گرفت که علاقه چندانی نیز به دریافت آن نداشتند.

گیتس برای ازدیاد دریافتی خود نقشه‌ای طرح کرد: یکی از فروشگاه‌های داروئی محلی برای تبلیغ بعضی از کالاهای خود کلیدهایی توزیع می‌کرد که در میان آن‌ها یک کلید می‌توانست درب یک جعبه در محل فروشگاه را که محتوی جایزه بود باز کند. بیل کلیدهایی را که قرار بود توزیع کند با هم مقایسه می‌کرد و یکی را که به نظرش متفاوت می‌آمد بر می‌داشت. وی سپس به فروشگاه

می‌رفت و جایزه درون جعبه را از آن خود می‌ساخت. سال‌ها بعد گیتس (شاید در حال خلسه و داستان پردازی) به برنده شدن و دریافت کالاهائی چون حلقه هولاهوپ، یک سطل آشغال بزرگ و یک چمن‌زن می‌باید.

سطل آشغال فوق و یا چیزی شبیه آن به ابزاری برای تمرین یک ورزش غیر متعارف و خاص برای بیل تبدیل شد: بیرون سپردن آن داخل آن در یک جهش. خواهرش کریستی در این رابطه می‌گوید: «همیشه چیزی پیدا می‌شد تا او از آن به بیرون بپرد. خم شدن انگشت پا در این بازی وی را آزار می‌داد.»

گیتس «رول اسکیت» را خوب بازی می‌کرد، تا اندازه‌ای تیس بلد بود، در اسکی شهامت داشت و ترس به خود راه نمی‌داد و در بازی اسکی روی آب تبحر و تکنیک داشت. گیتس، علیرغم ترغیب و تشویق والدینش، به ورزش‌های جمعی علاقه‌ای نداشت. وی در بازی بیس‌بال موفق نبود زیرا به زودی فکرش منحرف می‌شد.

با وجود این در ماه مه ۱۹۶۶ از بیس‌بال خوشش آمد و با خواهرش قراردادی کتبی منعقد ساخت که بر طبق آن حق استفاده از دستکش بیس‌بال را به طور نامحدود در برابر پرداخت ۵ دلار بدست آورد. بیل با تقلید از امضای پدرش ورقه قرارداد را امضا کرد. ظاهراً چنین به نظر می‌رسد که بیل از کودکی علائقی به راه و رسم و ملزومات حقوقی از خود نشان می‌داده است. خواهر و برادر، زیر ورقه را امضاء کرده و پس از گذاشتن یک خط فاصله، عبارت محل امضای شاهد را قید کرده بودند.

پیش‌آهنگی بالاخره به عنوان مقرر مصرف انرژی نامحدود بیل در نظر گرفته شد. پدر بیل نیز یک وقت پیشاهنگ بود و سرپرست وی در دسته پیشاهنگی، آقای «دورم برامن» بعدها شهردار سیاتل شد. بیل به یک گروه پیشاهنگی پیوست. در پیاده روی‌های بیرون شهری، گیتس همواره در پیشاپیش بقیه قرار داشت و جایزه‌ای که به طور غیر رسمی به کثیف‌ترین لباس در پایان دوره گردش تعلق می‌گرفت معمولاً از آن وی می‌شد. عادت بیل به پوشیدن پیراهن و شلوار کوتاه سفید در طی این گونه گردش‌ها به وی کمک می‌کرده تا برنده شود!

در گروهی که بیل به آن پیوسته بود، پوشیدن یونیفورم اجباری نبود و هر

نوع تن پوش مجاز به حساب می آمد. شاید بیل به همین دلیل، گروه فوق را انتخاب کرده بود. در حالی که گروه های پیش آهنگ دیگر در طی تمرین های خود، یونیفورم کامل به تن داشته و چادرهایشان را با نظم خاص بر پا می داشتند، گروه بیل از شلوار جین و زیر پیراهنی تی شرت استفاده کرده و برای برپائی چادر به آسانترین طرق ممکن متوسل می شدند. در یک مورد تمرین به یاد ماندنی، تمام چادرها بر اثر طوفان و رگبار ناگهانی از جا کنده شد. در حالی که اکثر پیش آهنگان دیگر، خسته و کوفته با لباس های خیس آب، یک ورق پلاستیکی به دور خود پیچیده و کمک می خواستند، گیتس با یکی دیگر از دوستان پیش آهنگ خود در بیرون از چادر به هم ریخته خود ایستاده و با خنده استهزاء آمیز نظاره گر تقاضای کمک آنان بودند.

سفرهای ماهیانه به کوه های «کاسکید» یا «المپیک» در اطراف «پوگت ساوند» شباهت به تکرار تجربیات «رابینسون کروزو» در جزایر «گیلکان» داشت و با تفریحات دیگری مثل مسافرت با اتوبوس به نقاط دورتر، یا بازی ورق و خرج کردن پولی که والدین پیش آهنگان به آنان داده بودند همراه بود. یک خبرنگار پیش آهنگی به تاریخ اوت ۱۹۷۰، ماجرای سفر به نواحی ساحلی «وانکوور» را شرح می دهد که طی آن گیتس نوعی شیطنت غیر قابل پذیرش از طرف اکثر افراد دیگر از خود نشان داد:

«مراجعت از سفر با ماجرای بالا و پائین پریدن بیل گیتس روی پل معلق که باعث خنده و مزاح دیگران شد، در خاطره ها ماندنی است. آن روز بعد از ظهر، پیش آهنگ ها باز داخل آب شده و بیل که همیشه در ردیف اول شنا می کرد، خود را به امواج می زد. بعضی دیگر به بازی با «سرف» پرداختند. همگان از تفریحات آن روز راضی و خوشحال بودند.»

بیل، علیرغم موفقیت هایش نتوانست به رده سردستگی ارتقاء یابد. سال ها بعد یکی از دوستان مؤنث بیل در باره اش شرحی نوشت که در آن از عبارات و اصلاحات پیش آهنگی استفاده شده بود.»

«وی دوست داشت یک پیش آهنگ باشد. بیل بارها و بارها تجارب پیش آهنگی خود را برای دیگران شرح می داد. اگر من بخوام یک تصویر از او در ذهن خلق کنم، وی را به صورت یک پیش آهنگ ۱۲ ساله خواهم دید و به آن داستان های پیش آهنگی خواهم اندیشید: کجا می توانیم به ماجراجویی

پردازیم؟ کدام تمرین را انجام دهیم؟ به کجا می رویم؟ چه اتفاقی بعد خواهد افتاد؟»

آنچه بعداً پیش آمد و بیل را از ادامه پیش آهنگی بازداشت و نگرانی هایش را در ارتباط با ارتقاء بر طرف ساخت رایانه بود که به زندگیش راه یافت و یک مشغله ذهنی برایش فراهم آورد.

لحظه در مدارس دولتی درس خوانده بود.

از طرفی والدین بیل، هر دو از کودکی تا کالج در مدارس دولتی درس خوانده بودند و پدرش به عنوان رئیس هیئت امنای مدارس سیاتل در جذب و جمع آوری کمک‌های مالی فعالیت داشت.

مادر بیل می‌گفت: «بیل از هفت سالگی استقلال رأی از خود نشان می‌داد و ما به هیچ وجه او را تحت کنترل نداشتیم، ما همیشه سعی می‌کردیم با اعمال نفوذ خود نگذاریم از حد و حدودش تجاوز کند. با وجود این بیل همواره کنترل را در دست داشت.»

پدر بیل نیز می‌گفت: «هیچ نشانه‌ای از بلوغ زودرس یا علائم خاص دیگری در بیل دیده نمی‌شد. به نظر نمی‌رسید که بیل آشکارا دارای نبوغ، خصوصیات و استعداد فوق‌العاده‌ای باشد. بیل را در دسر آفرین و مسأله ساز می‌دانستیم.»

رفتار بیل با گذشت زمان در دوران دبستان بیشتر باعث نگرانی می‌شد و به نظر می‌رسید که اهمیتی برای فرآیند آموزشی قائل نیست. خودش در این باره می‌گوید: «میز من همیشه نامرتب بود و من به آن اهمیت نمی‌دادم. من همیشه در زمین بازی بودم و سعی می‌کردم عده‌ای را به دور خود جمع کنم و بی دلیل بخندیم.» مادرش نگران بود و می‌گفت: «من می‌خواستم بیل به درس خواندن و یادگیری عادت کند و نظم و ترتیب داشته باشد، بجای نشستن و فکر کردن مداوم، نمرات خوب بگیرد تا بتواند به دانشگاه راه یابد.»

پدرش می‌گفت: «بیل از نظر فکری و رفتار قدری عقب‌تر از دیگران به نظر می‌رسید و من فکر می‌کردم یکی دو کلاس پائین‌تر بیشتر تر برایش مناسب است.»

والدین بیل، با توجه به این نگرانی‌ها، بالاخره مدرسه لیک‌ساید را، به امید ایجاد تحول در بیل انتخاب و او را در کلاس هفتم اسم نویسی کردند. کلاس هفتم در مدرسه لیک‌ساید عمده‌تاً یک دوره یک ساله برای آشنائی و خو گرفتن با راه و روش‌های مدرسه و شناخت همکلاسی‌های جدید به شمار می‌رفت.

بیل در سال ۱۹۶۷، آغاز دوره تحصیل را غالباً با نمرات نه چندان درخشان طی کرد، البته استثنائاً در درس جبر نمرات بالائی می‌گرفت و آن را دوست

دوران نوجوانی

صندلی مشخص دور میز ناهار، رفتار موقر و متین، لباس مرتب و دکمه‌های بسته، از جمله آداب اجباری در مدرسه متوسطه «لیک‌ساید» بود که تمامی کلاس هفتمی‌هایی که کت و کراوات بر تن و کیف کوچکی در دست داشتند و معلمان خود را «آقا» صدا می‌زدند، مجبور به مراعات آن بودند.

بیل گیتس از این همه دیسپلین خشنود نبود و فکر می‌کرد که والدینش به قصد تنبیه وی را به این مدرسه خصوصی می‌فرستند. او در اوائل حتی تهدید می‌کرد و می‌گفت: «اگر بخواهم خودم را در امتحان ورودی رد می‌کنم.» لیکن بیل این کار را نکرد و آینده نیز نشان داد که تصمیمش تا چه حد عاقلانه بوده است. مدرسه لیک‌ساید یک مدرسه متوسطه پسرانه بود که اختصاص به فرزندان ثروتمندان و افراد با نفوذ شهر سیاتل داشت. این مدرسه مسیر زندگی بیل را طوری جهت داد که هیچ مدرسه دولتی از عهده آن بر نمی‌آمد.

لیک‌ساید در سال ۱۹۱۹ به عنوان یک مدرسه مستقل غیر دولتی ابتدائی روزانه در محلی در کنار دریاچه واشنگتن تأسیس و در سال ۱۹۳۰ به محل فعلی نقل مکان کرد و به مدرسه متوسطه تبدیل شد. هنگامی که بیل گیتس در سال ۱۹۶۷ به این مدرسه وارد شد، هنوز بسیاری از سنت‌ها مانند انضباط اجباری که والدین بیل به آن امید فراوان بسته بودند به شدت مراعات می‌شد و دبیران و مدیران مدرسه خود را وقف نوجوانان مستعد لیکن فاقد هدف و جهت می‌کردند.

نام‌نویسی بیل در مدرسه خصوصی لیک‌ساید برای والدینش تصمیم دشواری بود زیرا خواهر بزرگتر بیل که همواره شاگرد ممتاز نیز می‌شد تا آن

می داشت. به خصوص از توضیحات که خودش در پای تخته سیاه، در حالیکه عقب و جلو می رفت و با دست چپ می نوشت لذت می برد.

سرانجام بیل پس از مدتی، انتظارات والدینش را برآورده ساخته و متحول شد به طوری که در میان دانش آموزان کلاس های هفتم و هشتم مدرسه، به عنوان یک دانش آموز جدی، پر حرف و علاقه مند به ریاضی شهرت یافت.

در آن زمان، آن دسته از دانش آموزان که در دروس ریاضی و علوم ممتاز بودند، عقب ماندگان به حاشیه رفته تلقی می شدند که نه هنری داشتند و نه قهرمان و ورزشکار بودند. در آستانه عصر تحولات اجتماعی، استعداد و توانائی های خاص آنان کم اهمیت و بی ارتباط با مسائل اجتماعی انگاشته می شد. در عوض، شرکت در گردهمائی ها و راهپیمائی های اعتراض آمیز، مد روز به حساب می آمد.

علیرغم وجود چنین پندارهایی، گروه محصلین ممتاز ریاضی و علوم در مدرسه لیک ساید اولین گام ها را در مسیر طولانی یک دگرگونی و تحول بر می داشتند که در ابتدا ارتباطی با جنسیت، تمایل به وقت گذرانی و جامعه ستیزی نداشت بلکه ماهیتاً، این تحول و دگرگونی، آنتی تز و خنثی کننده تمامی تمایلات دیوانه وار ضد اجتماعی و آنارشستی سال های ۱۹۶۰ - البته بجز قدرت طلبی شخصی و فردی - بود.

زمانی که بیل گتیس در سال ۱۹۶۸ وارد کلاس هشتم شد، همراه با بقیه دانش آموزان برجسته ریاضی همکلاسی خود، در آستانه سوار شدن بر موج جدید آزادی فردی از طریق بکارگیری ظرفیت هوشی خود، قرار گرفت. بیل و دیگر دوستانش در سرآغاز سال تحصیلی متوجه شدند که یک دستگاه حجیم و پیچیده متشکل از یک صفحه کلید و یک حلقه بزرگ کاغذ زرد رنگ در سالن کوچکی در ساختمان آجری مک آلیستر قرار داده شده است. هیچکدام از این دانش آموزان چیزی راجع به دستگاه و یا نحوه کار با آن را نمی دانستند؛ لیکن تحت تأثیر شیوه های رفتاری نسلی که به آن تعلق داشتند، تصمیم به یادگیری گرفته و در نهایت موفق شدند چنان بر دستگاه مسلط شوند که در تصور آموزگاران یا بزرگسالان مرتبط با ماشین نمی گنجید.

دستگاه مورد اشاره یک ماشین تله تایپ و از همان نوعی بود که صدای آشنای آن در اطاق خبر فرستنده های رادیونی تمام دنیا بگوش می رسید - که

نهایتاً در همانجا اهمیت خود را بتدریج از دست داد - ماشین تله تایپ که در واقع حلقه ارتباط میان عصر در حال احتضار ماشین سالاری و شروع عصر اطلاعات بود، از رویهم قرار گرفتن یک بخش الکترومکانیکی پر سر و صدا شامل صفحه کلیدها، یک چاپگر، یک قرائت کننده نوار کاغذی سوراخ دار (نوار پانچ) و یک مودم، به وجود آمده بود و توانائی برقراری ارتباط با دنیای خارج از طریق یک خط تلفن را در خود داشت.

طرز کار دستگاه تله تایپ به این ترتیب بود که اگر کلیدهای پیستون مانند صفحه کلیدهای (یا صفحه فرمان) آن فشار داده می شد دستگاه حروف بزرگ الفبا را روی یک رول بزرگ ۸/۵ اینچی کاغذ ماشین می کرد. افراد مسلط تر می توانستند متن مورد نظر خود را روی یک نوار باریک ضبط کرده و بعداً با استفاده از آن، متن را به کاغذ ۸/۵ اینچی منتقل نمایند. بخش مهم دستگاه، مودم بود که استفاده کننده را قادر می ساخت پیام هائی با دیگر دارندگان این نوع دستگاه از طریق یک خط تلفن رد و بدل سازد. این مسأله اهمیت فوق العاده ای داشت زیرا استفاده کننده از تله تایپ و مودم، می توانست از یک کامپیوتر واقع در یک نقطه دیگر استفاده بعمل آورد.

یک کامپیوتر. در آن زمان کسی چیزی راجع به کامپیوتر نمی دانست؛ کامپیوتر در آن زمان دستگاهی مرموز، غیر قابل نفوذ و سحرآمیز بود و تا سال ۱۹۶۰، غیر قابل دسترسی به نظر می آمد. یک کامپیوتر دستگاهی چند میلیون دلاری، که متشکل از آحادی با ابعاد یخچال خانگی که با کابل هائی قطور از طریق کف کاذب، در یک سالن تهویه دار به هم ارتباط داده شده اند تصور می شد.

دستورالعمل سنتی برای کار انسان با کامپیوتر مشتمل بر ماشین کردن یک برنامه روی کارت های مخصوص، ارائه این کارت ها به اپراتور از راه یک دریچه، مراجعه برای دریافت نتیجه پس از چند روز بود. نتایج محاسبات کامپیوترها روی تعداد متناهی اوراق کاغذی روی هم تا شده ارائه می شد. استفاده کننده همواره بیم داشت که مبادا به جای یک بسته کاغذ فقط یک برگ به او داده شود. یک برگ فقط حاوی کلمه اشتباه... بود و شخص را متوجه ضرورت بازیابی و بازنویسی برنامه خود و تکرار سلسله عملیات قبلی شامل تایپ روی کارت، ارائه به اپراتور و مراجعه برای دریافت جواب می کرد. بدین

ترتیب تکمیل یک برنامه رایانه‌ای ساده و دریافت پاسخ مناسب، گاه به هفته‌ها و حتی ماه‌ها وقت نیاز داشت.

این روند (خسته کننده) با ایجاد امکان «کاربری همزمان» Time-Sharing از میان رفت و این اولین تحول واقعی در نحوه استفاده از رایانه در جهت دسترسی عام به آن، تلقی می‌شود. «کاربری همزمان» که در اواخر سال‌های ۱۹۵۰ و اوائل ۱۹۶۰ ابداع شد، درک هوشمندانه‌ای از این واقعیت بود که یک رایانه می‌توانست در آن واحد برای پردازش چندین برنامه مورد استفاده قرار گیرد. آنچه در واقع انجام می‌شود این است که رایانه در یک لحظه از زمان به بیش از یک برنامه نمی‌پردازد، بلکه با پرسش از یک برنامه به برنامه دیگر با سرعتی که چشم قادر به تعقیب آن نیست، توان انجام چندین برنامه همزمان را فراهم می‌سازد.

این صرفاً یک دگرگونی و تحول نبود بلکه الهامی معجزه‌آسا به شمار می‌رفت. کاربری همزمان مترادف با دادن چند فرمان به ماشین تله تایپ و دریافت سریع جواب بوده و دیگر نیازی برای مراجعه شخصی به محل نصب رایانه‌ها نبود. بعلاوه با کمک دستگاه تله تایپ امکان دسترسی به رایانه در هر نقطه وجود داشت. این نوع کاربرد ابتدا از دانشگاه‌ها شروع شده و به سرعت همه گیر شد. در اواخر سالهای ۱۹۶۰ امکان دسترسی و استفاده از رایانه، توسط چندین مرکز و موسسه، به عموم افرادی که یک دستگاه تله تایپ، یک خط تلفن و به حد کافی اعتبار برای پرداخت هزینه‌ای ناچیز داشتند عرضه می‌شد. لازمه استفاده از رایانه دانستن یک زبان کامپیوتری بود. در این راستا اعتبار اهدائی جان کندی و تامس کرتز که توسط بنیاد ملی علم و دانش در اختیار کالج دارتموث قرار داده شده بود، مورد استفاده قرار گرفت و زبان بیسیک برای آموزش اصول اولیه طوری طراحی شد که از خاصیت تأثیر و تأثر پذیری متقابل چندین دستگاه رایانه بر هم استفاده به عمل می‌آورد. این برنامه برای بار اول در روز اول ماه مه سال ۱۹۶۴ مورد آزمایش قرار گرفت.

مهمترین مشخصه برنامه بیسیک سادگی آن است. یک برنامه ساده را به آسانی می‌توان به صورت زیر نوشت:

10 PRINT 2+2

20 END

سپس با فرمان دادن به رایانه با دو کلید، ماشین تله تایپ وارد عمل شده و با سرعتی حیرت انگیز - تایپ ده حرف در یک ثانیه که برابر با سرعت سریعترین ماشین نویس می‌باشد - اعداد و حروف زیر را ماشین می‌کند.

4

TIME: 0 SECS

و اما در مدرسه لیک‌ساید، دانش‌آموزان کامپیوتر را بهترین اسباب‌بازی بعد از خط‌کش محاسبه یافتند. به نظر آنان برنامه‌نویسی کاری هیجان‌انگیز و حتی اعتیادآور بود. در اینجا فقط یک اشکال کوچک وجود داشت و آن هزینه بالای استفاده از کامپیوتر بود؛ اجاره تله‌تایپ ۸۹ دلار در ماه، استفاده از کامپیوتر ۸ دلار در ساعت، پردازش هشت سنت در ثانیه، ذخیره اطلاعات در حافظه برای هر بلوک ۶۰ سنت. در روزهایی که قیمت یک اتومبیل نوبه ۲۰۰۰ دلار نمی‌رسید، چنین ارقامی حتی برای فرزندان شهروندان ثروتمند، بسیار بالا به نظر می‌رسیدند.

از همان ابتدای شروع فعالیت‌های رایانه‌ای، مدرسه لیک‌ساید با مشکلات پولی مرتبط با آن دست به گریبان شد. در پائیز سال ۱۹۶۸ مدیر مرکز اطلاعات شهری دانشگاه واشنگتن، «ادگار هورود» طی نامه‌ای به مدرسه اعلام داشت که وی ترتیباتی با شرکت جنرال الکتریک فراهم ساخته که در صورت موافقت والدین دانش‌آموزان برای پرداخت بخشی از هزینه استفاده از رایانه از سوی فرزندانشان، یک گروه کامپیوتری را می‌توان در مدرسه تشکیل داد.

معلمین جوان ریاضیات و علوم مدرسه فرصت را مغتنم شمرده و همگام با مدیر مدرسه، دکستر استرانک به فعالیت برای جلب حمایت به منظور دسترسی به کامپیوتر پرداختند. تا پایان سال، بودجه محدودی برای این منظور فراهم آمد، لیکن جلب موافقت والدین امکان‌پذیر نشد. لذا این سؤال مطرح بود که بودجه لازم را چگونه و از کجا باید تأمین کرد؟

بالاخره منبع تأمین بودجه که یک منبع کاملاً غیرحرفه‌ای هم بود پیدا شد: کلوب مادران لیک‌ساید. این کلوب از حراج سالانه کالاهای دست دوم اهدائی والدین دانش‌آموزان با نفوذ لیک‌ساید - کالاهائی که از نظر ارزش و کیفیت غیر قابل دسترسی برای عامه بودند - هزاران دلار درآمد کسب می‌کرد و

گردانندگان کلوب را با مشکل چگونه هزینه کردن و یافتن موارد ارزشمند مرتبط با مدرسه مواجه می ساخت. در سال ۱۹۶۸ دسترسی مدرسه به رایانه به عنوان یک مورد ارزشمند تشخیص داده شد.

در شروع کار، ماشین تله تایپ از طریق یک تلفن با رایانه شرکت جنرال الکتریک که از نوع نسل دوم با قابلیت کاربری همزمان بود ارتباط داده شد. این سیستم که فقط با زبان بیسیک کار می کرد، برای شروع به کار دانش آموزان مناسب به نظر می رسید. متعاقب آن، پل استاکلین معلم ریاضیات مدرسه، شانزده نفر از دانش آموزان ممتاز ریاضی را در سالن مک آلیستر گرد آورد. وی در این باره می گوید: «من هر آنچه راجع به سیستم می دانستم در مدت ده الی پانزده دقیقه به بچه ها منتقل کردم. توضیحات من البته بسیار محدود بود و به خاطر می آورم که این آخرین باری بود که بیشتر از آن ها می دانستم.» خبر نصب سیستم رایانه ای به سرعت در مدرسه پخش شد و از آن به بعد سالن مک آلیستر همواره مملو از جمعیت «دانش آموزان غرق در تب الکترونی» بود. بیل گیتس دانش آموز ضعیف الجثه کلاس هشتم، به زودی راه خود را از میان دانش آموزان کلاس های بالاتر به سوی رایانه باز کرد. بیل داگلاس یکی از آموزگاران که نقش اساسی در برپائی سیستم کامپیوتری در مدرسه داشت، درباره بیل گیتس چنین می گفت: «بیل ظرف یک هفته از من جلو افتاد.» از آنجا که در مدرسه یک برنامه مدرن برای آموزش رایانه وجود نداشت، یک گروه کوچک از علاقمندان، از طریق مطالعه کتابچه دستورالعمل بسیار ابتدائی بیسیک که از سوی جنرال الکتریک تهیه شده بود سعی در یافتن راه های استفاده از سیستم را بعمل می آوردند. در واقع کتابچه شرکت جنرال الکتریک بسیار ابتدائی و بر اساس نسخه اولیه تدوین شده در «کالج دارتموث» نوشته شده بود. این دستورالعمل فقط حاوی به کارگیری ساده ترین توابع ریاضی بود و از نظر تعداد ارقام و حروف مسلسل و طول برنامه محدودیت بازدارنده ای داشت. در کتابچه یادآوری می شد که «حداکثر ظرفیت سیستم در حدود دو فوت طول کاغذ تله تایپ پر شده با فرمول های بیسیک می باشد.»

این گونه مشکلات برای دانش آموزان نوجوان مهم به شمار نمی آمد و مانع از ادامه کار آنان نمی شد. اولین برنامه رایانه ای بیل گیتس، اعداد را از یک پایه به پایه دیگر تبدیل می کرد. یک دانش آموز کلاس بالاتر به نام «هاروی موتولسکی»

برنامه ای برای محاسبه معادل عددی نمرات در نظام نمره گذاری الفبائی لاتین (F تا A) نوشت. پل آلن دانش آموز کلاس دهم مدرسه هم که قبلاً کارهایی در زمینه کاربرد الکترونیک، مانند ساختن ژنراتور مولد جرقه «وان - دو - گراف»، رویات مجهز به چشمان التراسونیک و نیز «آمیب الکترونی که به سمت نور حرکت می کرد» انجام داده بود، راجع به رایانه نیز اطلاعاتی داشت. حتی ریک ویلند یکی دیگر از همکلاسی های آلن بیشتر از او می دانست و قبلاً یک ماشین حساب با استفاده از قطعات یدکی لوازم الکترونیک ساخته بود. بیل گیتس نیز با استفاده از علائمی مانند خط تیره، علامت ضربدر و صفر نوعی بازی ابداع کرد.

«مات گریفین» یکی از دانش آموزان کلاس بالاتر که مبصر کلاس هم بود، پس از برخورد با مشکلی در ارتباط با برنامه ۲۵ خطی بیسیک خود، به معلمش «فرد رایت» مراجعه کرد. «فرد رایت» او را به سالن رایانه برد و به بیل گیتس معرفی کرد. «گریفین» در این باره می گوید: «در اطاق رایانه، بیل با اندام ریز خود روی یک صندلی، پشت دستگاه نشسته بود؛ پاهایش به زمین نمی رسیدند و مدام تکان می خوردند.» بیل پس از شنیدن شرح مسأله، فوراً به کار پرداخت و راه حل آن را سریعاً یافت.

گرچه این برنامه نویس های نوجوان تا به حال پولی از جیب خود بیابت استفاده از سیستم نپرداخته بودند، لیکن راه های کاهش هزینه ها را آموخته بودند. یکی از این راه ها استفاده از نوار پانچ کاغذی ماشین تله تایپ بود؛ به این ترتیب که اگر استفاده کننده پشت دستگاه قرار می گرفت و برنامه خود را از همان جا به سیستم می داد، هزینه کلیه لحظات بحساب وی منظور می شد. لیکن اگر ابتدا برنامه روی نوار پانچ ضبط شده و سپس به کامپیوتر داده می شد صرفه جوئی قابل توجهی حاصل می آمد. با استفاده از این روش، رول های زرد رنگ نوار به زودی در میان دانش آموزان به نشان افتخار تبدیل شد.

علیرغم وجود ملاحظات صرفه جویانه، استفاده از رایانه گران تمام می شد.

۱. نوار ۱ اینچی کاغذی، پلاستیکی یا آلومینیومی است که توسط دستگاه پانچ متصل به کیبورد ماینیوردار و یا بدون ماینیور ایجاد می شود و هر کاراکتری با یک ردیف سوراخ که از یک تا هشت سوراخ را در عرض نوار در بر می گیرد مشخص می شود.

نسل رایانه‌های آن روزی بسیار کند بودند و گاه پیش می‌آمد که شخص با تصور این که کار در حال انجام شدن است، دقایقی چند به انتظار می‌نشست، غافل از این که دستگاه در یک دور باطل گیر کرده و کاری انجام نمی‌داده است. حال اگر رفع گرفتگی فقط یک دقیقه طول می‌کشید، پنج دلار بابت آن به حساب منظور می‌شد. و بدین ترتیب هزینه کل یک جلسه استفاده گاه به ۵۰ دلار بالغ می‌شد. با این ترتیب، هزینه اختصاص داده شده از طرف مدرسه برای استفاده از رایانه بزودی ته کشید.

چند هفته‌ای نگذشته بود که یک اتفاق معجزه‌آسا به وقوع پیوست: گروهی از کارکنان مرکز رایانه‌ای دانشگاه واشنگتن گرد هم آمده و شرکتی خصوصی تحت عنوان «کامپیوتر سنتر کورپوریشن» یا به اختصار «سی کیوب» (سی کیوب) تشکیل دادند. برای تشکیل این شرکت که مقدمه پیشرفت‌های شگرفی در تکنولوژی متحول ایالات متحده شد، مؤسسين آن یک نمایشگاه اتومبیل را در اطراف دانشگاه سیاتل اجاره کرده و یک دستگاه رایانه مدرن آن روزی یعنی دستگاه پی. دی. پی - ۱۰ ساخت شرکت دیجیتال اکویپمنت یا دی. ئی. سی را در یک اقدام ابتکاری و بی‌نظیر برای استفاده عموم نصب کردند. هدف مؤسسين این شرکت، اجاره کامپیوتر به استفاده‌کنندگان بالقوه بود. البته هدف اصلی آنان جذب شرکت هواپیما سازی بوئینگ بود که در آن سالهای شکوفائی قراردادهائی به ارزش صدها میلیون دلار با شرکت‌های مسافربری هوانی منعقد ساخته و نیروی کار خود را به سرعت به یکصد هزار نفر رسانده بود. علاوه بر بوئینگ، انواع و اقسام شرکت‌های دیگر برای انجام انواع فعالیت‌ها شامل طراحی - مهندسی، حسابرسی و حسابداری و قایق‌سازی در سیاتل وجود داشتند که همگی نیازمند استفاده از توانائی‌های رایانه بودند. مؤسسين سی کیوب با تخصص وسیع در سطح دانشگاهی در رایانه، در نیاز جامعه به رایانه تردیدی نداشتند.

یکی از مؤسسين سی کیوب خانم «مونیکا روزا» بود که پسرش «تام» در مدرسه لیک‌ساید در یک کلاس بالاتر از بیل گیتس به تحصیل اشتغال داشت. خانم روزا ارتباط مدرسه را با شرکت خود برقرار ساخت. در این برهه از زمان، رایانه خریداری شده توسط شرکت تحت آزمایشاتی که «آزمون برای پذیرش» خوانده می‌شود قرار داشت. این آزمون‌ها که مشتمل بر کاربرد وسیع بدون

پرداخت هزینه، به منظور حصول اطمینان از مطابقت کامل سخت افزار و نرم‌افزار با مشخصات مورد نظر می‌باشد، در روزهای اولیه نتایج مایوس‌کننده‌ای در برداشت: رایانه ساخت شرکت «دی. ئی. سی» حتی نزدیک به مشخصات هم کار نمی‌کرد. و اما، هدف «مونیکا روزا» از برقراری ارتباط با مدرسه این بود که با استفاده از دانش آموزان، نرم افزار رایانه تا سر حد ظرفیت و توان به کار گرفته شده و ایرادهای آن معلوم و برطرف شوند. در نامه وی به مسئولین مدرسه پیشنهاد شده بود که دانش آموزان مدرسه در ازاء استفاده رایگان از رایانه در انجام آزمونهای پذیرش، به شرکت کمک کنند.

استفاده رایگان برای شیفتگان رایانه مترادف با رسیدن به آرزوئی دست‌نیافتنی بود. شرکت سی کیوب نیز از امتیاز گرد آوردن دانش آموزان برای کار در روزهای تعطیلی آخر هفته، برخوردار می‌شد. و با این ترتیبات، دانش آموزان در یک اطاق کوچک، پشت هشت دستگاه تله تایپ مستقر می‌شدند، و بدون اینکه نگران نفر بعدی باشند که پشت سر بی‌صبرانه منتظر نوبت ایستاده و ایجاد مزاحمت کند، به کار می‌پرداختند. در اینجا نیازی به استفاده از نوار کاغذی نبود، زیرا گردانندگان شرکت سی کیوب تنها یک هدف را دنبال می‌کردند و آن وارد آوردن حداکثر فشار به دستگاه، به منظور شبیه‌سازی روزهای آینده در حالات مراجعه تعداد زیادی مشتری بود.

دستور شماره یک شرکت در این رابطه، افزایش بار روی رایانه تا سر حد توقف آن بود و بیل گیتس در این کار استاد شده بود. یکی از گردانندگان کار کشته سی کیوب در این باره می‌گوید:

«ما به نازگی برنامه بیسیک اولیه را روی دستگاه PDP-10 پیاده کرده بودیم که ناگهان سیستم متوقف شد.

و علیرغم کوشش ما برای راه اندازی آن، باز چند بار دیگر توقف پیش آمد. برنامه نویس سیستم بالاخره علت این توقف‌های مکرر را یافت و متوجه شد که بیل گیتس هنگام طرح سؤال بر مبنای برنامه بیسیک، جواب خود را به صورت Old program name bill داده بود، در حالیکه می‌بایست فقط کلمه Bill را به رایانه بدهد.»

دادن چنین جواب طولانی توسط بیل گیتس قطعاً عمدی بوده، زیرا بیل از قبل در برنامه شرکت جنرال الکتریک برای رایانه مدرسه خود، با طرح سؤال

مزبور و نحوه جواب دادن به آن آشنا بوده و با این کار هدف ایجاد توقف را دنبال می‌کرده است. با آشکار شدن موضوع فوق، دستور شماره دو شرکت به بیل داده شد: «زمانی که راهی برای ایجاد توقف می‌یابید، باید آن را به مسئولین اطلاع دهید و از کاربرد مجدد آن تا زمانی که به شما گفته نشده، خودداری نمایید.» و سیستم باز هم در این روزها، تحت افزایش بار، باز به دفعات دچار توقف می‌شد و هیچگاه در یک نوبت بیش از نیم ساعت کار مداوم انجام نمی‌داد. بهبود برنامه نرم افزاری نیز نتوانست تعداد توقفها را به صورت چشمگیری کاهش دهد. در دسر چند بار در هفته تجربه می‌شد.

در حالیکه بیل گیتس بر برنامه بیسیک تسلط می‌یافت، آن که دو سال از او بزرگتر بود، به ترکیبات داخلی ماشین رایانه علاقه پیدا کرد. آن از یکی از برنامه‌نویس های شرکت، کتابچه‌ای حاوی تشریح بلوک‌های تشکیل دهنده دستگاه و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر دریافت کرده بود. وی پس از مطالعه دقیق این کتابچه می‌خواست بداند که چگونه می‌تواند در دستورالعمل‌ها دست ببرد. مسئول برنامه‌نویسی این بار کتابچه دیگری به وی داد که چگونگی تبدیل یک برنامه را به زبان رایانه توضیح می‌داد: تبدیل برنامه به مجموعه‌ای از «صفر و یک» که برای دستگاه قابل پذیرش می‌باشد. اما وقتی که آن خواست با «اسمبلر» برنامه‌نویسی کند متوجه شد که نمی‌تواند با آن حروف را در پایانه دستگاه ظاهر سازد و یا آن را در حافظه ذخیره نماید. برای کمک به او در فهم و درک مسأله کتابچه تشریح مانیتور در اختیارش قرار داده شد. به نظر می‌رسد که فرآیند آموزش تدریجی و کند بود.

دانش‌آموزان درگیر در برنامه رایانه شرکت، چندین زبان رایانه‌ای از جمله زبان «فورتران» را که شباهت‌هایی با جمله‌بندی زبان انگلیسی داشت و نیز زبان «اید» و برنامه‌ریزی اسمبلر با زبان «ماکرو-۱۰» را یاد گرفتند. و بالاخره زمان استفاده بچه‌ها از روزهای تعطیل آخر هفته به ساعات بعدازظهر روزهای دیگر هفته کشیده شد. بدین ترتیب، این نوجوانان دانش‌آموز در حالیکه کت و کراوات بر تن داشتند و کیف‌هایشان را با خود حمل می‌کردند با اتوبوسی که در مدت نیم ساعت راه بین مدرسه و دفتر سی‌کیوب را طی می‌کرد، خود را به آنجا می‌رساندند؛ تا سر حد خستگی کار می‌کردند و زمانی که دیگر از فرط خستگی نمی‌توانستند کار برنامه‌نویسی را ادامه دهند، با اتوبوس به منزل مراجعت

می‌کردند. بیل گیتس در میان تمامی دانش‌آموزانی که با رایانه‌های شرکت سی‌کیوب کار می‌کردند، از همه پرکارتر بود. او حتی در منزل نیز روی قضایا فکر می‌کرد و زمانی که به بن‌بست فکری می‌رسید از شدت ناراحتی سرش را به دیوار می‌کوبید. اطاق بیل پر از نوارهای پانچ کاغذی کامپیوتری و لباس‌های کثیف شده بود. کار به جایی رسید که دیگر اعضای خانواده، اطاق بیل را با عبارت «فاجعه مطلق» توصیف می‌کردند. راه‌های گوناگونی برای دادن نظم و ترتیب به اطاق بیل به کار گرفته شد؛ از جمله اینکه مادرش «ماری» لباس‌ها را جمع‌آوری می‌کرد و بیل می‌بایست به ازاء هر تکه لباس شسته و تمیز شده یک ربع دلار جریمه پردازد. این نیز مؤثر واقع نشد و بیل برای لباس پوشیدن خود اهمیتی قائل نمی‌شد. بالاخره قرار بر این شد که بیل در اطاق خود را بسته نگه دارد.

گرچه راه حل اخیر برای مدت کوتاهی مفید واقع شد، در نهایت کارآئی خود را از دست داد. بیل گاه بعد از شام در حالی که تظاهر به خواب آلودگی می‌کرد به اطاق خود می‌رفت و سپس مخفیانه سوار اتوبوسی می‌شد که وی را در مدت ده دقیقه به سی‌کیوب برای انجام کار بیشتر روی رایانه می‌برد. گاهی برای برگشتن به منزل اتوبوسی وجود نداشت و او به ناچار فاصله دو تا سه مایلی را پیاده طی می‌کرد. این موضوع باعث شده بود که بیل صبح هنگام دیر از خواب برخیزد. گرچه خواهرش کریستی از علت غیبت‌های شبانه و بیداری دیر هنگام صبح‌های او آگاه بود، ولی بدلائلی والدینش را در جریان قرار نمی‌داد.

سی‌کیوب از هر نظر برای این نوجوانان بهشت موعود بود. دستگاه‌های رایانه شرکت یک «دیسک گردان» بزرگ داشتند که روی محور افقی آن دو دیسک با ظرفیت هشت مگابایت در یک محفظه در حال تهریه مداوم تعبیه شده بود. این دیسک‌ها هر وقت که کسی به محفظه آنها نزدیک می‌شد از حرکت باز می‌ایستادند. علاوه بر این، محل‌های نصب و راه‌اندازی خاص برای نوارهای ۹ بانندی مغناطیسی و نوارهای مخصوص شرکت «دی.ئی. سی.» که علی‌الخصوص مورد علاقه دانش‌آموزان بود در نظر گرفته شده بود. دستگاه‌هایی نیز برای آماده‌سازی (پانچ) و خواندن محتویات آنها و نیز یک چاپگر که توانائی تایپ ده حرف در دقیقه را داشت نصب شده بودند.

علاوه بر دستگاه‌ها و سخت‌افزارهای فوق یک دستگاه پردازنده مرکزی به

اندازه یک یخچال خانگی همراه با قفسه‌های متعدد محتوی ابزار آلات رایانه‌ای قرار داشت که در مجموع معادل ۱۲۸ کیلو بایت ظرفیت داشتند و این پنجاه بار کوچکتر از ظرفیت یک کامپیوتر کوچک «لپ تاپ» امروزی می‌باشد. یک دستگاه کامپیوتر دیگر نیز در آنجا قرار داشت و آن یک «پی. دی. پی - ۸» با حجم یک قفسه کشویی یک میز کار بود که وظیفه برقرار ساختن ارتباط با دنیای خارج را بر عهده داشت. با معیارهای امروزی این دستگاه‌ها بیش از حد حجیم، بیش از اندازه سنگین و بسیار کند بودند، لیکن آن روزها نماد تکنولوژی بسیار پیشرفته به شمار می‌آمدند.

رئیس شرکت سی کیوب، «کارل یونگ»، در باره دانش‌آموزان مدرسه لیک‌ساید اظهار می‌داشت که: «آنها نمی‌ترسیدند و به هر کاری دست می‌زدند. آنان خیلی سریعی تر از یک تکنیسین معمولی مطالب را فرا می‌گرفتند و مدام می‌پرسیدند: چه می‌شود... اگر؟» این نوجوانان، از پرسه زدن در کنار برنامه‌نویس‌ها یعنی کسانی که قادر به بهره‌برداری از این دستگاه‌های عجیب و غریب با توانائی‌های حیرت‌انگیز بودند لذت می‌بردند. زیرا آنها علاوه بر هوشمندی، مطلع و خوش برخورد نیز بودند.

برنامه‌نویس‌ها افرادی باهوش بودند که در نقش یک بزرگسال، فراتر از افراد عادی جلوه می‌کردند. آنان علیرغم پرکاری و سخت‌کوشی، لباسی ساده بر تن داشتند و هر آنگاه که بازدیدکننده‌ای در اطراف نبود، کت و کراوات خود را درمی‌آوردند و در روزهای آخر هفته با زیر پیراهن و دمپائی سر کار حاضر می‌شدند. یکی از این برنامه‌نویسان به نام «استیو راسل» که در محیط منحصر به فرد آزمایشگاه هوش مصنوعی «استانفورد» کار کرده بود، اطلاعات وسیعی نیز در باره سخت افزار داشت. وی چند سال پیش در ام. آی. تی «جنگ فضائی» را اختراع کرد که اولین بازی ویدیویی به شمار می‌رود. «دیک گروئن» که در اینجا «دانشمند دیوانه چاق» لقب گرفته بود، قبلاً در استانفورد به عنوان متخصص سیستم‌ها برای «دی. تی. سی» کار می‌کرد. وی گزارشهای هوشمندانه انتقادی را تحسین کرده و به ترغیب و تشویق برداشت‌های غیر معمول نسبت به نرم افزارهایی که قادر به انجام کار متوقعه نبودند می‌پرداخت و کلاً مشوق بی‌پروائی در کار با رایانه بود. راسل و گروئن به خوبی، روزهای شرکت در یک اردوی تابستانی در دوران تحصیل در دبیرستان را به یاد داشتند

که در آن بنیاد ملی علوم یک کامپیوتر برایشان فراهم ساخته بود. گروئن در باره دانش‌آموزان در شرکت سی کیوب اظهار می‌داشت: «مطلب با ارزش این بود که ما با نوجوانان دبیرستانی همانند افراد بزرگسال رفتار می‌کردیم.»

این عین واقعیت نبود، زیرا برای بزرگسالان استفاده از کامپیوتر مجانی نبود! علیرغم طولانی شدن دورهٔ آزمون پذیرش و ادامهٔ توقف‌های سیستم، شرکت «دی. تی. سی.» اصرار بر شروع به کار زمان‌سنج دستگاه داشت. بیل گیتس از واقعهٔ شروع به کار زمان‌سنج‌ها با تأسف یاد می‌کرد و می‌گفت: من آن روز را خوب به یاد دارم. گفتند برنامهٔ پذیرش نرم‌افزار پایان یافته است. آنان در واقع به ما گفتند: بچه‌ها به خانه‌هایتان برگردید. بعدها گاه به ندرت فرصت‌هایی پیش می‌آمد که سی کیوب با پیاده کردن یک نرم‌افزار جدید و یا یک دستگاه نو که نیاز به آزمون پذیرش داشت، مسئولین مدرسه را در جریان قرار می‌داد و در نتیجه وقت رایگان کامپیوتری در ساعات بعدازظهر برای دانش‌آموزان فراهم می‌آمد. لیکن، غیر از این با لیک‌ساید نیز به عنوان یک مشترک کامپیوتری - منتهی به ندرت درآمدزا - عمل می‌شد و در این رابطه برای هر دانش‌آموز استفاده کننده یک کلمهٔ رمز و یک شماره حساب با تخفیف ۲۰٪ در نظر گرفته شده بود. گرچه یک صورتحساب ماهیانه به ندرت از ده دلار فراتر می‌رفت، بچه‌ها از روزهایی که «فرد رایت»، معلم ریاضی مدرسه لیست هزینه‌های آنها را برای پرداخت به مدرسه روی تابلوی اعلانات نصب می‌کرد، خوششان نمی‌آمد: «لیک‌ساید»ی‌ها به برنامه‌نویسی معتاد شده بودند و قیمت‌ها بالا بود. و اما نرم‌افزار هر کاری می‌تواند انجام دهد! و یک برنامه‌نویس واقعی را نمی‌توان به خاطر چیز بی‌اهمیتی چون پول! متوقف ساخت. در این مقطع از زمان بیل گیتس و دوستش آلن با ریزه‌کاری‌های سیستم سی کیوب به خوبی آشنا شده بودند و محیط اطراف خود را نیز خوب می‌شناختند. این دو نفر، برنامه بازی شطرنج کامپیوتری «ریچارد گرین بلات» را که می‌توانست سیستم رایانهٔ «دی. تی. سی.» را روی حداکثر ظرفیت بار قرار دهد، کشف کرده و با صرف هزاران دلار وقت کامپیوتری (از جیب سی کیوب نه از جیب خود)، چگونگی «فریفتن» و فائق آمدن بر کامپیوتر را آموخته بودند. بنابراین دستیابی به پرونده‌ها و سوابق حساب‌های افراد، جایی که کلمات رمز نیز قرار داشتند، کاری ساده به نظر می‌آمد.

اینکه چگونه کلمات رمز و حساب‌های افراد مورد دستبرد قرار گرفت و چه کسی مسئول آن بود هنوز فاش نشده است. لیکن، قطعاً بیل گیتس و پل آلن در آن دست داشته و شاید جزو سردستگان بوده باشند. در آن هنگام حفاظت حداقل بود و با ترکیبی از فرامین، دسترسی به رایانه فراهم می‌شد. گرچه امروزه چنین استفاده‌هایی غیر مجاز به حساب آمده و مجازات‌های سنگینی به دنبال دارد، در آن هنگام به آن با دیده اغماض می‌نگریستند و آن را نوعی تجربه غیر عمد تلقی می‌نمودند؛ بچه‌ها در حال آزمایش سیستم کمی «سرقت دیجیتال» انجام داده‌اند! بعلاوه استفاده از زمان آزاد کامپیوتر چه ضروری می‌توانست در برداشته باشد؟

به هر حال، یک روز «فرد رایت» معلم ریاضی مدرسه‌لیک ساید که مسئولیت برنامه رایانه‌ای مدرسه را نیز بر عهده داشت تلفنی به «دون هریگ» مسئول حسابداری شرکت سی‌کیوب اطلاع داد که به نظر وی: «بچه‌ها به کاری دست زده‌اند که نمی‌باید می‌زدند.» «فرد رایت» پس از بررسی توانست یک حلقه نوار کاغذی تله تایپ پیدا کند که حاوی شماره حساب و کلمات رمز افراد بود. به نظر می‌رسید که بچه‌ها به صورت رایگان کاملاً بر سیستم مسلط شده بودند!

«دون هریگ» پس از دریافت نوار به سرعت به دفتر مرکزی شرکت مراجعت کرده و واقعه را گزارش داد، در ابتدا گفته‌های وی جدی گرفته نشد، لیکن مشاهده نوار کاغذی تله تایپ، گروئن و دیگران را متقاعد ساخت و موضوع به دفتر مرکزی شرکت «دی.ئی. سی.» اطلاع داده شد. «دی.ئی. سی.» در عکس‌العملی عجولانه، نرم‌افزار جدیدی ارائه کرد و درخواست آزمایش آن را نمود. دانش‌آموزان لیک‌ساید در مدت یک ساعت و نیم کلید این برنامه را نیز یافته و پس از پایان وقت مدرسه به شرکت سی‌کیوب رفتند تا چگونگی یافتن رمز را اطلاع دهند.

زمانی که مدیران رده بالای شرکت سی‌کیوب ماجرای سوء استفاده از طرف گیتس و آلن را شنیدند، بسیار آزرده خاطر شدند. «دون هریگ» می‌گوید: «مسئولین مدرسه بیش از ما ناراحت بودند. موضع رسمی ما ابراز نگرانی بود، لیکن در واقع ما نگران این بودیم که اگر بچه‌ها توانسته‌اند چنین کاری انجام دهند، کسی که به سیستم وارد باشد چه کار که نمی‌تواند بکند؟»

مسئولین سی‌کیوب اعمال نوعی مجازات را ضروری می‌دانستند و در این ارتباط «دیک ویلکینسون» شیک‌پوش، رئیس قسمت فروش شرکت، همراه با یکی دیگر از همکارانش «وان دایک» در نقش ظاهری بازرس پلیس، سری به مدرسه زدند. بیل گیتس خاطره آن روز را هنوز فراموش نکرده و از آن دو به عنوان «مردانی از اف. بی. آی» یاد می‌کند. «ویلکینسون» در این باره چنین به خاطر می‌آورد: «آن‌ها در صورت حساب‌های خود دست می‌بردند و برای خود وقت کامپیوتری رایگان تدارک می‌دیدند. ما آن‌ها را سر بزنگاه گرفتیم. سپس گروئن و من مجازات قانونی چنین اعمالی را به آن‌ها گوشزد کردیم. آن‌ها سرشان را پائین انداخته چیزی نگفتند.»

دانش‌آموزان درگیر این ماجرا، شامل بیل و پل برای تمام طول تابستان از استفاده از سیستم منع شدند. این ممنوعیت برای بیل آنقدر اهمیت داشت که او همواره از آن بعنوان یک تابستان طولانی که به نظرش یکسال می‌آمده، یاد می‌کند. این ممنوعیت باعث متوقف ماندن کار رایانه‌ای پل آلن که پدرش معاون مدیر کتابخانه دانشگاه واشنگتن بود نشد. یکی از استادان دانشگاه که حق استفاده رایگان از سیستم رایانه سی‌کیوب داشت به پل اجازه استفاده داد. پل قسمتی از تعطیلات تابستانی خود را در پایانه دانشکده برق صرف برنامه‌نویسی نمود. پل می‌گوید که بیل در سرآغاز سال تحصیلی جدید از وی پرسید که آیا در تابستان گذشته تمرین برنامه‌نویسی داشته است یا نه، و وقتی که جواب مثبت را شنید، لب به اعتراض گشود و گفت: «در تمام طول تابستان حق استفاده رایگان از کامپیوتر را داشتی و به من خیر ندادی...» بیل به شدت از این ماجرا دلخور شد.

در پانز سالگی که بیل سیکل دو متوسطه را در لیک‌ساید شروع کرد - و دیگر فکر رفتن به دبیرستان‌های دولتی وجود نداشت - عضو ثابت اطاق کامپیوتر سالن مک‌آلیستر شده بود. با وجود علاقه بسیار شدید به بازی‌های کامپیوتری، بیل از استفاده طولانی و به‌زعم وی، بی‌فایده بعضی از هم‌مدرسه‌ای‌های خود به شدت عصبانی می‌شد و می‌گفت: «این تلف کردن وقت گرانبهای کامپیوتر است.» بیل از اینگونه استفاده از کامپیوتر به شدت نفرت داشت.

دانش‌آموزانی که از این بچه ریز اندام و مغرور خوششان نمی‌آمد، وی را

آزار دهند و تحریک کننده توصیف می کردند. یکی از هم مدرسه‌ای‌های بیل در این باره گفته است: «او از نوع آن افرادی بود که می توانست تنفر برانگیز باشد. فکر می کنم که من و بسیاری دیگر از اینکه به او تنه بزنیم و یا کمی آزارش دهیم لذت می بردیم. در یک مدرسه دولتی حتی جان چنین فردی ممکن بود در معرض خطر قرار گیرد...» خوشبختانه مدرسه‌ایک‌ساید پر از نوجوانان باهوشی بود که شخصیتی متواضع و بردبار داشتند و کنار آمدن و تحمل دیگران به جای مجازات و اذیت و آزار، شعار، عملی آنان بود.

گیتس و آلن برای دسترسی به زمان رایگان رایانه در شرکت سی کیوب رویه دیگری برگزیدند. استراتژی نوین آن‌ها براساس اقناع برنامه نویسان از «مفید بودن حضورشان در آن حول و حوش» بود. پیل برای کمک در انجام تغییرات بخشی از برنامه مترجم که در آن کدهای داده شده به زبان ماشین برگردانده می شد انتخاب شد. بیل نیز برای کمک در آزمایش برنامه‌ای که به منظور آگاه شدن از رخدادهای داخلی سیستم طراحی شده بود فرا خوانده شد. «ریک ویلاند» حتی از این دو نیز موفق‌تر بود و توانست کار برنامه نویسی در شرکت «لوجیک سیمولیشن» که یکی از مشتریان سی کیوب بود در ازاء دریافت حق الزحمه، به دست آورد. زمانی که این شرکت یک دستگاه تله تایپ پنجاه پوندی در اختیار ویلاند قرار داد که آن را در منزل مورد استفاده قرار دهد، حسادت همگان برانگیخته شد.

در این هنگام بیل دوستی نزدیکی با «کنت ایوانز»، پسر جسور و مدیر مآب یک کشیش برقرار ساخته بود. در حالیکه علاقمندان به رایانه، مجلاتی مانند «الکترونیک برای همه» و یا «اخبار الکترونیک» مطالعه می کردند، «ایوانز» نسخه‌هایی از نشریات اقتصادی مانند وال استریت ژورنال و یا فورچن با خود به این طرف و آن طرف می برد. بالاخره ایوانز و گیتس نیز توانستند امتیازاتی برای استفاده رایگان در روزهای آخر هفته بدست آورند و با خوشحالی فراوان هر ماهه چند هزار دلار با کامپیوتر کار کنند. گرچه این دو ناچار بودند در طی روزهای هفته هزینه خود را پرداخت کنند، لیکن دسترسی مطمئن به کامپیوتر برایشان امکان پذیر شده بود.

این فرصت برای دو نوجوان عمر کوتاهی داشت. بزودی علائم دشواری در کار شرکت سی کیوب نمایان شد. این شرکت که از ابتدا با سرمایه کم به کار

پرداخته بود و گردانندگانش که افرادی کم تجربه در زمینه تجارت، لیکن دارای دانش و تجربیات وسیع در زمینه آکادمیک بودند، حال به بن بست رسیده بود. کار بجائی رسید که از لیک‌ساید خواسته شد بدهی دسامبر خود را به شرکت، مستقیماً به یک مؤسسه اعتباری که وام‌هایی در گذشته در اختیار سی کیوب قرار می داد بپردازد. مسئولین شرکت بالاخره به این نتیجه رسیدند که پیش‌بینی و توقع آن‌ها برای فروش نامحدود وقت کامپیوتری تحقق ناپذیر بوده است. و زمانی که شرکت‌های هواپیمائی شروع به لغو قراردادهای خود برای خرید هواپیما از بوئینگ نمودند و این شرکت نیز هزاران کارگر و کارمند خود را از کار بیکار ساخت، شهر سیاتل در آستانه بحران رکود اقتصادی قرار گرفت. «گروئن» در ژانویه ۱۹۷۰ شهر بحران زده سیاتل را ترک گفت. وی هنگام ترک شهر تابلوی افسانه‌ای شهر را با متن «ممکن است آخرین شخصی که از سیاتل خارج می شود، لطف کند چراغ‌ها را خاموش کند؟» نگاه کرد و رفت.

با کاهش تعداد مشتری‌ها و افزایش قروض و دیون، سی کیوب با تمهیداتی عمدی چون ایجاد اشتباه در صورتحساب‌ها، ایراد و معایب در نرم افزار سعی در تعویق پرداختهایش می کرد. لیکن در ماه فوریه هنگامی که شرکت نتوانست یک فقره چک ۶۰,۰۰۰ دلاری را پرداخت کند، تمام مایملک منقول و غیر منقول آن به شرکت کامپیوتری «ا. سی. کیو» واگذار شد. در ماه مارس سی کیوب آخرین صورتحساب مدرسه لیک‌ساید را ارائه نمود. حساب شماره ۳۶۶۲۶۳۳ متعلق به بیل گیتس ۲/۰۳ دلار بدهکار بود.

مدیریت جدید شرکت، رایانه‌ها را به صورت ۲۴ ساعته به کار گرفت، لیکن ورشکستگی که علائم اولیه آن با تغییر مالکیت خودنمایی کرده بود در جوی آکنده از احساس تأثر، اجتناب ناپذیر به نظر آمد. گیتس واقعه را چنین بخاطر می آورد:

«ما روی صندلی پشت دستگاه‌های تله تایپ نشسته بودیم که عده‌ای وارد شده و شروع به بردن اثاثیه و مبلمان دفتر کردند. ما به حال ایستاده به تایپ کردن ادامه دادیم، زیرا متوجه شدیم که اثاثیه را بر نمی گردانند. برنامه‌نویس‌ها به ما می گفتند: نگران نباشید، ما یک شرکت دیگر تشکیل می دهیم؛ ما پول جور می کنیم و برمی گردیم تا کار تجارتمان را دوباره شروع کنیم.»

بیل و آلن در حالیکه مجبور به کار روی زانوی خود بودند، تمامی

محتویات پرونده‌ها را به نوارهای مغناطیسی منتقل ساختند. و حال زمان خداحافظی فرا رسیده بود. سی‌کیوب در واقع هر آنچه در توان داشت به پل و بیل داد؛ نه تنها یک دوره آموزشی در ارتباط با استفاده از رایانه، بلکه چگونگی سوء مدیریت در یک مؤسسه تجارتي و در یک شرکت خدماتی را به آنان آموخت.

بهره‌گیری از فرصت‌ها

بسته شدن سی‌کیوب، مصیبتی عظیم برای برنامه‌نویسان مدرسه لیک‌ساید بود. تمامی شرکت‌های رایانه‌ای دیگر، در شهرهای دور دست قرار داشتند و هیچکدام مجموعه امتیازاتی را که سی‌کیوب دارا بود نداشتند. امتیازاتی مانند پایانه نزدیک مدرسه و قابل دسترسی با اتوبوس شهری، رفتار دوستانه برنامه‌نویس‌ها و مهم‌تر از همه استفاده رایگان را عرضه نمی‌کردند.

لیک‌ساید به ناچار به شرکت جنرال الکتریک که قبل از سی‌کیوب خدماتی به مدرسه عرضه می‌کرد متوسل شد. لیکن «جی. ای.» هنوز چیزی بیش از یک برنامه بیسیک برای ارائه نداشت و بیل و دوستانش نسبت به برنامه بیسیک و کسانی که هنوز چنین برنامه معیوبی را به کار می‌گرفتند احساس خوشایندی نداشتند. علاوه بر این‌ها خدمات «جی. ای.» گران تمام می‌شد. بنابراین مدرسه می‌بایست به نحوی جانی بیابد که برای استفاده دانش‌آموزان از کامپیوتر پول طلب نکند.

دانشگاه واشنگتن اولین کاندید مناسب به نظر می‌آمد. مرکز رایانه‌ای این دانشگاه برای دانشجویان دوره‌های فوق لیسانس، مجهز به دستگاه‌های مدرن و پیشرفته روز بود. پایانه موجود در دانشگاه نیازی به کاغذ نداشت، زیرا حروف و اعداد روی یک صفحه بزرگ شبیه به صفحه تلویزیون نمایان می‌شدند. سیستم حتی توانائی ترسیم نمادهای ساده گرافیکی را نیز داشت. بیل و دوستش پل، اولین نمونه‌های بازی‌های کامپیوتری و نیز یک نمونه «ماوس» بسیار ابتدائی را در سیستم کامپیوتری این دانشگاه دیده بودند.

بعلاوه دستگاه «ایکس. دی. اس.» ساخت شرکت زیراکس در دانشگاه از

برنامه‌های «مترجم» همواره سریعتر از برنامه‌های «مفسر» عمل می‌کنند. لیکن بطور عام مفسر به ظرفیت حافظه کمتری نیاز دارد. گرچه برنامه اولیه دارتموث روی دستگاه‌های رایانه نسبتاً بزرگ و حجیم جنرال الکتریک از برنامه‌های مترجم بهره گرفتند، ولی محدودیت‌های ظرفیت حافظه موجب شدند که در مورد کامپیوترهای کوچک (مینی) از «مفسر» استفاده شود.

در مجموع درس‌هایی که بیل گیتس راجع به تجمع زبان‌های «تفسیری کامپیوتری در فضاها» بسیار کوچک می‌آموخت، نتایج پرباری در آینده برایش در بر داشت.

برآیند و ماحصل تمامی رخدادهای گذشته باعث شد که بیل و همفکرانش بر تمامی جزئیات این دستگاه‌ها تسلط یابند. آنچه بیش از هر چیز دیگر توجه آنان را جلب نمود، ظرفیت بسیار پائین دستگاه‌های کوچک در مقایسه با دستگاه‌های بزرگ بود. این نوجوانان از ته قلب آرزو می‌کردند که بار دیگر یک دستگاه «پی. دی. پی - ۱۰» در اختیارشان قرار گیرد.

در پائیز سال ۱۹۷۰، همزمان با آغاز سومین سال دوره دبیرستان بیل گیتس، به مدرسه لیک ساید خبر رسید که شرکتی به نام شرکت «آی. اس. آی» (شرکت اطلاعات علمی) واقع در شهر پورتلند در ۱۷۰ مایلی سیاتل، یک کامپیوتر «پی. دی. پی - ۱۰» در اختیار دارد. بازگوکننده این خبر شخصی به نام «فرانک پیپ» بود که تا قبل از فروپاشی شرکت سی کیوب، مسئولیت اجاره کامپیوتر به مدرسه لیک ساید را بر عهده داشت. «فرانک پیپ» در ازاء مطالبات خود از شرکت سی کیوب، یک دستگاه تله تایپ «آی. اس. آر - ۳۳» دریافت کرده بود که بعدها آن را به آقای ویلیام هنری گیتس فروخت. پیپ ترتیب امضای یک قرارداد بین شرکت «آی. اس. آی» و مدرسه را فراهم ساخت. قیمت تعیین شده در این قرارداد ۱۵ دلار برای هر ساعت بود و این تقریباً دو برابر قیمتی بود که سی کیوب وقت کامپیوتری در اختیار دانش آموزان مدرسه قرار می‌داد. از این رو (بدلیل این گرانی قیمت)، دانش آموزان متخصص در لیک ساید، هر نوع سوء استفاده‌ای را مشروع و جایز می‌دانستند و سیستم «آی. اس. آی» نیز به همان اندازه سیستم سی کیوب برای چنین منظورهای آسیب‌پذیر بود. پس به احتمال قریب به یقین، باز هم استفاده رایگان از کامپیوتر رخ می‌داد. و همین نیز اتفاق افتاد و باز هم دست بچه‌ها رو شد. اما این بار پای اف. پی. آی به میان نیامد،

بلکه فرانک پیپ خود شخصاً به آن‌ها هشدار داد که شرکت آی. اس. آی این گونه سوء استفاده‌ها را تحمل نخواهد کرد. پیپ از همان ابتداء از بیل گیتس طرفداری بعمل می‌آورد و معتقد بود که گیتس یک پیشرو استثنائی است. آنچه بعدها اتفاق افتاد، دریافت یک نامه توسط آی. اس. آی بود که از طرف مؤسسه‌ای تحت عنوان «گروه برنامه‌نویسان لیک ساید» یا به اختصار «ال. پی. جی» ارسال شده بود.

گروه ال. پی. جی در ابتداء چیزی جز یک عنوان دهن پرکن «مؤسسه مانند» نبود که توسط کنت ایوانز ابداع گردیده و آگهی آن در مجلات الکترونیکی و کامپیوتری در داخل یک کادر ظاهر می‌شد.

هدف اولیه ایوانز از این کار دریافت اطلاعات مجانی بیشتری بود. پل آلن نیز ابتکار مشابهی بخرج داده و شرکت خودش را «آلن سیستمز» می‌نامید. ایوانز صمیمی‌ترین و نزدیکترین دوست بیل گیتس بود. «ماروین ایوانز» پدر کنت در این باره چنین می‌گوید: «از آغاز کلاس هفتم تا پایان کلاس یازدهم دبیرستان، این دو جدائی ناپذیر بودند. من گاهی این دو را به همه جای شهر می‌بردم تا بتوانند به کامپیوتر دسترسی یابند.»

در این شکی نیست که در جهت دستیابی به طرح یا نقشه‌ای برای بدست آوردن پول کلان و یا شهرت فراوان، «کنت ایوانز» بیشترین نفوذ را بر بیل گیتس داشته است. معلم ریاضیات مدرسه درباره «کنت ایوانز» می‌گفت: «رفتار وی بی‌شبهت به یک تاجر چهل ساله نبود. وی در دادن شکل تجارتنی به فعالیت‌ها بیشترین نقش را داشته و در واقع مبتکر اصلی بوده است.»

«کنت ایوانز» روی پدر بیل گیتس نیز اثر عمیقی گذاشته بود. پدر بیل در باره این نوجوان می‌گوید:

«بیشتر بچه‌ها تحت شرایطی رشد می‌کنند که همواره به آن‌ها گفته می‌شود: شما نمی‌توانید این کار را انجام دهید. شما برای انجام این کار خیلی جوان هستید.»

ظاهراً این گونه تذکرها روی کنت تأثیر نداشت. زیرا او حدودی برای فعالیت‌های خود قائل نمی‌شد. کنت متهور بود و به هر کاری دست می‌زد. او در هر لحظه‌ای که می‌خواست تلفن را برمی‌داشت و به اشخاص مورد نظر زنگ می‌زد و از این که پانزده ساله بود ترسی به خود راه نمی‌داد.»

همچنانکه اشاره شد، گیتس و ایوانز در یک تشکل گروهی با ویلاندو آلن، خود را «ال. پی. جی» یا «گروه برنامه‌نویسان لیک ساید» نامیده و طی یک نامه به شرکت «آی. اس. آی» پیشنهاد برنامه‌نویسی در ازای دسترسی به وقت رایگان کامپیوتری را مطرح کردند.

شرکت مزبور در ابتداء به این کار تن در نداد، در نتیجه اعضای گروه با باری سنگین از برنامه‌های چاپ شده خود با قطار راهی پورتلند شدند تا مزایای همکاری با گروه خود را حضوراً اثبات کنند.

در طی چند هفته، آنان موفق شدند که شرکت «آی. اس. آی» را وادار به ارائه یک پیشنهاد همکاری نمایند. این پیشنهاد برای طرح برنامه «پرداخت‌های حقوق و مزایا به کارکنان شرکت‌ها یا «پی رول» بود به نحوی که توانائی جلب مشتریان بالقوه جدیدی را داشته باشد.

در ماه نوامبر ۱۹۷۰، شرکت «آی. اس. آی» و گروه «ال. پی. جی.» به یک توافق رسیدند که طی آن قرار شد اعضای گروه در برابر کسب تجربه، به طرح و نوشتن برنامه کامپیوتری پرداخت حقوق و مزایا پردازند. این توافق برای آنان که دسترسی به کامپیوتر برایشان اهمیت فوق‌العاده‌ای داشت، بمثابة تکرار رخداد تشکیل سی کیوب بود و موفقیتی بزرگ به شمار می‌رفت.

«آی. اس. آی.» می‌خواست که تمام برنامه به زبان کوبول که زبان استاندارد تجارتی محسوب می‌شد نوشته شود. از آنجا که فقط ویلاندو آلن این زبان را می‌دانست، دیگر اعضا مجبور بودند که کلاس‌های این زبان را در دانشگاه واشنگتن بگذرانند. گیتس بزودی متوجه شد که این پروژه بسیار پیچیده‌تر از پروژه‌های قبلی است و می‌گفت: «اطلاعات مندرج در گزارشات توزیع نیروی کار، گزارشات مالیاتی فصلی، گزارشات هزینه‌های بیمه تندرستی، همه و همه باید با دقت کامل در برنامه گنجانده می‌شدند و اگر اشتباهی پیش می‌آمد ما با دولت طرف می‌شدیم. از طرف دیگر، تهیه نوار مغناطیسی حفظ سوابق در این پروژه می‌توانست کاری بس مشکل و برنامه‌ای بسیار پیچیده باشد.»

پل آلن نیز برنامه را «بسیار پیچیده» توصیف می‌کرد. پیشرفت کار از همان ابتداء برای این نوجوانان که پویائی ذاتی خود را در جهت مدیریت منطقی یک پروژه به کار گرفته بودند، با سختی بسیاری همراه بود. ویلاندو آلن به این واقعیت که برنامه ویرایش قابل استفاده همگانی (ادیت ۱۰) در سیستم

«آی. اس. آی» قابل به کارگیری نبود، به ناچار نسخه‌ای جدید از آن برنامه تهیه نمود و آن را «ادیت - اکس» نامید. این برنامه به مراتب جالبتر از خود پروژه اولیه به نظر آمد و ویلاندو نیز مدام آن را بهبود می‌بخشید. او سرانجام موفق به عقد قرارداد جداگانه‌ای با شرکت «آی. اس. آی» در رابطه با این برنامه شد که بر مبنای آن حق الامتیاز برای وی در نظر گرفته شد. این موضوع باعث ناراحتی شدید بیل گردید.

آلن در این باره می‌گفت: «بیل و کنت این موضوع را بسیار جدی گرفتند و هر دو شدیداً آزرده خاطر شدند.»

به دنبال این واقعه، وقایع اختلاف برانگیز دیگری نیز پیش آمد و به نظر می‌رسید که شیخ سی کیوب در روابط مؤسسين نوجوان «ال. پی. جی.» ظاهر شده است. گرچه مهر و موم کردن درهای شرکت سی کیوب برای اکثر ناظران مترادف با نابودی آن بود، ولی بیل و کنت افکار دیگری در سر داشته و بی‌صبرانه منتظر اعلام رسمی ورشکستگی و حراج مایملک آن بودند. نوارهای کامپیوتری شرکت مزبور که بعضی خالی و برخی دربردارنده برنامه‌های مشتریان بودند برای این دو نفر از اهمیت خاصی برخوردار بودند. بیل و کنت در حراجی، تمامی این نوارها را به قیمت چند صد دلار - یعنی در واقع درصد ناچیزی از قیمت واقعی آنها در عمده فروشی - خریدند ولی این مطلب را به دو نفر دیگر، ویلاندو آلن نگفتند، و نوارها را در زیر میز دستگاه تله تایپ مدرسه مخفی کردند.

خبر خرید نوارهای مزبور به زودی به گوش ویلاندو رسید و او نیز آلن را در جریان امر قرار داد. آلن در این باره می‌گوید: «من از آن مخفی کاری فوق‌العاده ناراحت شدم. من فکر می‌کردم که ما چهار نفر با هم کار می‌کنیم و نباید پنهانکاری کنیم و یا فقط نفع خود را مد نظر قرار دهیم.»

آلن تصمیم به انتقام گرفت و بدون اطلاع کنت یا بیل نوارها را به منزل خود برد.

روز بعد از این ماجرا، در اطاق کامپیوتر لیک ساید غوغائی برپا بود. بیل و کنت، پل را مورد خطاب قرار داده و با تمسخر می‌گفتند که چیزی در اختیار دارند که مورد علاقه شدید او می‌باشد. آلن نیز خود را بی‌اطلاع نشان می‌داد و منتظر شنیدن صحبت‌های آنان بود. لیکن بیل و کنت در لحظه‌ای که فهمیدند

نوارها در جای خود نیستند وضع را حدس زدند. ایوانز فریاد می‌زد که آئن نوارها را به سرقت برده و این موضوع باید به پلیس اطلاع داده شود. آئن نیز اظهار بی‌اطلاعی می‌کرد و می‌گفت: اگر نواری در کار بوده چرا بیل و کنت شرکای دیگر را مطلع نکرده‌اند؟

علیرغم دعوا و مراغه شدید، این چهار شریک بالاخره با هم کنار آمدند. بیل و کنت بعضی از نوارها را نگهداشته و بقیه را به قیمت خوبی به یک خریدار علاقمند به نرم‌افزار در موزه علم و صنعت در پورتلند فروختند.

این چهار شریک به تدریج، بالاخره میزان پیچیدگی و وسعت ابعاد پروژه «آی. اس. آی.»، علی‌الخصوص بخش مربوط به ثبت و نگهداری سوابق را که بر عهده کنت گذاشته شده بود درک نمودند و مجدداً مذاکراتی را با شرکت از سر گرفتند. سرانجام توافق نمودند در ازاء هر نفر - ساعت کار معادل پنج دلار وقت کامپیوتری در اختیار اعضاء گروه قرار داده شود.

بنا به گفته بیل، این چهار نفر در مقطعی از فعالیت‌های مشترک، چگونگی تقسیم ماحصل کار خود را تعیین کردند: بیل و کنت هر کدام چهار یازدهم، ویلاند دو یازدهم و پل آئن یک یازدهم، این نحوه تقسیم در واقع نتیجه مباحثات و مذاکرات مفصلی بود که طی آن کوشیدند کیفیت و کمیت مشارکت هر یک از آنان در این تلاش گروهی مشخص شود. از ژانویه تا ژوئیه ۱۹۷۰ جمع صورت هزینه این گروه بالغ بر ۲۵۰۰۰ دلار، معادل ۱۵۷۵ ساعت کار با کامپیوتر برآورد گردید. این به معنی میانگین هفت ساعت کار در روز، در هفت روز هفته یعنی دو ساعت کار روزانه برای هر کدام از چهار شریک بوده است.

علیرغم فعالیت‌های مستمر برنامه‌نویسی (و شاید در واقع بر اثر این فعالیت‌ها)، بیل در درس و مدرسه نیز از خود شکوفائی نشان داد. در پایان سال دوم سیکل دوم متوسطه، او برای نخستین بار نمرات بسیار عالی A کسب نمود. او هنوز هم علاقه افراطی و وافر به مطالعه داشت و از کتاب *The catcher in the Rye* تألیف «دی. جی. سالینجر» خوشش می‌آمد. بیل نیز مانند خواهرش سه هفته در «آلمپیا» در ایالت واشنگتن به عنوان پیشکار فرماندار کار کرد. این امر در نتیجه اعمال نفوذ شخصی و سیاسی فرماندار ناحیه، «دانیل ایوانز» دوست صمیمی و خانوادگی گیتس انجام پذیرفت. بیل طی اقامت موقت خود در پایتخت ایالتی، در کاخ فرمانداری اقامت گزید.

بیل گیتس، سپس به کار دیگری نیز پرداخت. کارفرمای کار نیمه وقت ویلاند، قراردادی با یک شرکت کنترل ترافیک منعقد ساخته بود که بخشی از آن شامل برنامه‌نویسی برای جمع‌آوری اطلاعات کسب شده ترافیکی در شهر «کنت» واشنگتن، قرار بود توسط ویلاند انجام شود. لیکن نظر به اینکه ویلاند در شرف ورود به کالج بود، ادامه کار به بیل سپرده شد.

بیل در ابتداء موافقت نمود که کار تجزیه و تحلیل ترافیکی را بعهده گرفته و در پایان هر روز گزارشی شامل تعداد خودروهای شمارش شده توسط دستگاه‌های کنترل نصب شده در شهر و نیز نمودار ترافیک را که با استفاده از علامت ستاره رسم شده باشد ارائه دهد. شایان ذکر است که این علامت از همان اوان برای ترسیم نمودارهای کامپیوتری مورد استفاده بیل قرار می‌گرفت و وی به آن علاقه داشت.

همچنین بیل مسئولیت‌های بیشتری را پذیرا گشت. او حتی پذیرفت که مسئولیت تغذیه اطلاعات به کامپیوتر را بر عهده داشته باشد. او برای انجام این کار دانش آموزان کلاس هفتم مدرسه را بر مبنای پرداخت ۲۵ سنت برای هر نوار در روز به کار گرفت. نخستین نفر از این دانش آموزان «کریس لارسون» نام داشت. مسئولیت این بچه‌ها، شمردن سوراخهای ایجاد شده در نوارها و نوشتن جمع کل آنها بود. بچه‌ها برای انجام این کار گاه حتی از مادران خود نیز کمک می‌گرفتند.

بیل هم در پایان روز، شخصاً اطلاعات فراهم آمده را روی کارت رایانه تایپ کرده و آن را به کامپیوتر دانشگاه واشنگتن می‌داد. با توجه به اینکه بیل برای هر نوار در روز ۲ دلار دریافت می‌کرد، می‌توان حدس زد که عایدی بسیار قابل توجهی را از این کار دشوار به دست می‌آورده است.

بیل با خود می‌اندیشید: چه می‌شود اگر بتوان این کار را اتوماتیک کرد... لیکن اتفاقات بعدی بیل را از اتوماتیک کردن کار ترافیکی منصرف کرد، زیرا کارهای مهم‌تری فراروی او قرار گرفت. در اوت ۱۹۷۱ شرکت «آی. اس. آی» با اظهار عدم رضایت از برنامه «پی رول»، به علت کیفیت نامناسب ثبت و نگهداری سوابق، از دادن وقت کامپیوتری به دانش آموزان گروه طرف قرارداد خودداری ورزید. بیل با عصبانیت تمام همراه با کنت که او نیز از شدت عصبانیت برافروخته بود، به دفتر حقوقی پدرش رفته و خواستار پیگیری

موضوع از راه‌های قانونی شد. پدر گیتس بالاخره نامه‌ئی از دفتر حقوقی خود به شرکت «آی. اس. آی.» نوشت که منجر به شروع مذاکره مابین بیل و کنت با دو نفر از مسئولین آن شرکت شد. این مذاکرات در نهایت منجر به عقد قرارداد جدیدی بین شرکت و تیم دو نفره بیل و کنت شد که مواد آن نشأت گرفته از موارد ذکر شده در نامه پدر گیتس بود. در این هنگام دو شریک دیگر، آلن و ویلاند که در حال آماده ساختن خود برای ورود به کالج بودند به صورتی مؤثر از جریان امور بی اطلاع ماندند: از چگونگی دخل و تصرف و نقل و انتقال سهام دو نفر اخیر در برنامه ریزی مشترک برای «آی. اس. آی.» اطلاعی در دست نیست.

یکی از موارد مذکور در موافقتنامه جدید، پیش بینی و تعیین مجازات در صورت تخلف از طرف گروه «آل. پی. جی.» بود: در صورتیکه گروه سعی در مشاهده و دسترسی به نقاط غیر مجاز دیسک‌ها به عمل آورد این قرارداد فوراً خاتمه یافته تلقی خواهد شد.

بر مبنای قرارداد جدید، مسئولیت و وظیفه گروه «آل. پی. جی.» تکمیل برنامه «پی رول» و بهبود کیفیت ثبت و نگهداری سوابق به ترتیبی بود که کارکنان شرکت «آی. اس. آی.» بتوانند نحوه استفاده از آن را به علاقمندان و مشتریان بالقوه آموزش دهند. در پیش نویس این قرارداد آمده بود که معادل ۵۰۰۰ دلار وقت کامپیوتر در اختیار «آل. پی. جی.» قرار داده می‌شود مشروط بر اینکه پروژه در پایان سال ۱۹۷۱ قابل استفاده باشد. مبلغ ۵۰۰۰ دلار بعدها در ادامه مذاکرات به ۱۰۰۰۰ دلار افزایش یافت، گیتس و «ایوانز» تاریخ تحویل برنامه را به ۳۰ ژوئن ۱۹۷۲ تغییر داده و تعداد استفاده کنندگان را از دو نفر به چهار نفر افزایش دادند.

این تغییرات در پیش نویس که مورد پذیرش قرار گرفت و توسط گیتس، ایوانز و مدیرعامل «آی. اس. آی.» امضاء شد، درس‌های گرانبھائی به گیتس جوان آموخت و او متوجه شد که چگونه یک عبارت ظاهراً بی اهمیت در یک قرارداد می‌تواند پی آمدهای مهمی داشته باشد. به هر حال گروه «آل. پی. جی.» تا آخرین دقایق قبل از فرا رسیدن موعد تحویل برنامه یعنی ۳۰ ژوئن ۱۹۷۲ از وقت کامپیوتری خود نهایت استفاده را بعمل آورد. لیکن حادثه تأسفبار مرگ «کنت ایوانز» در اثر سقوط از کوه به هنگام کوهنوردی تا حدودی موجب تعویق

کار شد.

سال اوّل تحصیل در سیکل دوم متوسطه همزمان با ایجاد تغییراتی در علایق شخصی گیتس نیز بود: یکی از این تغییرات، ایجاد علاقه وافر به اتومبیل‌رانی و آن هم نه اتومبیل‌های مجازی بازی‌های ویدیوئی، بلکه اتومبیل واقعی بود و تغییر دیگر یافتن نوعی احساس خاص نسبت به جنس مخالف بود. این سؤال همیشه مطرح بوده است: که آیا این دو زمینه جدید توانسته‌اند با علاقه بیل به خطوط متشکله از کد رایانه رقابت کنند؟ و جواب منفی بوده است.

بیل رانندگی را با اتومبیل موستانگ قرمز و نارنجی رنگ والدینش آغاز کرد، این اتومبیل امروز نیز در گاراژ منزل بیل نگهداری می‌شود. اما آنچه او می‌خواست اتومبیل شخصی خودش بود، آنهم نه یک موستانگ بلکه یک پورشه. که اتومبیل مورد علاقه نوجوانان مدرسه لیک ساید بشمار می‌رفت. بیل از دوج دارت هم بدش نمی‌آمد. یکی از هم مدرسه‌ئی‌های بیل «سانگ. هو. لی» دانش‌آموز پولدار مبادله‌ئی از کره جنوبی که از یک خانواده ثروتمند و با نفوذ بود یک اتومبیل دوج داشت. بیل گیتس و «سانگ. هو. لی»، در رانندگی سریع و بی ملاحظه با این دوج دارت شهرت داشتند. لیکن وضعیت پس از یک سانحه ناشی از بریدن ترمز دگرگون شد. سانگ از این سانحه جان سالم به در برد ولی اتومبیلش به کلی از بین رفت. بیل گیتس نیز به نحوی تحت تأثیر این سانحه از نقطه نظر تعویض اتومبیل‌های سانگ قرار گرفت، زیرا اتومبیل بعدی سانگ یک مزدای کوچک قرمز رنگ بود که صندلی‌های عقب آن برای نشستن آزار دهنده بود. او بالاخره صاحب ماشین روبائی مورد نظر بیل شد: پورشه ۹۱۱.

و اما رخداد مهم دیگر در این دوره، ادغام مدرسه لیک ساید با دبیرستان دخترانه «سنت نیکولاس» بود که در سال ۱۹۱۰ تأسیس شده بود. این ادغام جوی کاملاً جدید و یک دوره انتقالی آزار دهنده برای کلیه افرادی که عادت به محیطی کاملاً مردانه در مدرسه داشتند فراهم ساخت و اختلاف نظر بر سر این موضوع که این ادغام و اجازه ورود دختران به مدرسه لیک ساید منطقی یا غیر منطقی بوده، مدت‌ها بحث برانگیز باقی ماند. نصب یک نماد به منظور اعلام پایان دوره تک جنسی بودن مدرسه شباهت به سنگ مزار داشت و این یک

خوش آمد گوئی سرد برای تازه واردین مؤنث بود.

ادغام با سنت نیکولاس علاوه بر ایجاد روحیه عدم اطمینان، موجبات دشواری‌های فراوان در برنامه‌ریزیهای کلاس‌ها را نیز فراهم ساخت، زیرا دختران دانش‌آموز ناچار بودند گاه در طول روز در هر دو مدرسه با فاصله ۱۰ مایل حضور یابند.

تا یک سال پیش از این، برنامه‌ریزی به صورت دستی انجام می‌گرفت و دانش‌آموزان در پانیز به هنگام شروع سال تحصیلی، لیست‌هایی را روی تابلوی اعلانات مشاهده می‌کردند که برنامه کلیه کلاس‌ها و دروس را مشخص می‌ساخت. مسئولین مدرسه فکر می‌کردند که اینگونه برنامه‌ها دارای متغیرهایی هستند که رابطه خطی با هم دارند و کامپیوتری کردن روابط خطی کاری سهل و آسان به حساب می‌آمد. گفته می‌شد که: «خیلی ساده، اسامی دانش‌آموزان و لیست کلاس‌ها را ردیف کنید، بر اساس درس‌های درخواستی دانش‌آموزان، کلاس‌ها را تنظیم نمائید و سپس با توجه به تعداد دانش‌آموز در هر کلاس آخرین تغییرات را انجام دهید.»

اما بیل گیتس درکی روشن‌تری از وضعیت داشت. وی علیرغم اینکه منطقی‌ترین و مناسب‌ترین انتخاب برای تدوین یک برنامه کامپیوتری در رابطه با برنامه‌ریزی کلاس‌های مدرسه بشمار می‌رفت خود را کنار نگه‌داشت. گیتس می‌دانست که مسأله آنقدرها هم ساده نیست و شمار متغیرها بسیار زیاد است. او می‌گفت:

«درخواست دانش‌آموزان بیشمار است. یکی کلاس ادبیات می‌خواهد، دیگری درس رقص و آن یکی آزمایشگاه بیولوژیک. و باز دیگری طالب سه کلاس پشت سر هم نیست. هر دانش‌آموز برداشت‌های غیر عملی و گاه ابلهانه خاص خود را دارد. و این هم نمی‌شود که در طبقه بالا رقص و موزیک و همزمان با آن در طبقه پائین سرود دسته‌جمعی داشته باشیم... این مسأله بسیار پیچیده‌تر از آن است که فکر می‌کنیم.»

زمانی که یکی از معلمین به نام «باب هیگ» که قبلاً در شرکت هواپیما سازی بوئینگ در رشته مهندسی کار می‌کرد - برای اولین بار سعی کرد که برنامه نیمه اول سال تحصیلی ۱۹۷۰-۱۹۷۱ را تنظیم نماید، دانش‌آموزان کلاس‌های

بالا تر مانند گیتس، ایوانز، آلن و ویلانند به جای وی در کلاس‌های درس کامپیوتر سطوح پائین تدریس کردند، با این وجود هیگ فقط توانست اجرای برنامه را به تعویق اندازد.

حال اگر برنامه‌ریزی کلاس‌ها قبلاً یک مرحله پیش از برزخ به حساب می‌آمد، برنامه‌ریزی پس از ادغام لیک شاید با مدرسه دخترانه سنت نیکولاس خود برزخ بود. هیگ قول داد که برنامه را در طی تعطیلات تابستانی برای پانیز سال بعد آماده کرده و آن را تحویل دهد. این برنامه که با استفاده از رایانه‌های دانشگاه واشنگتن تدارک دیده شده بود، بسی بیشتر و فراتر از پیش‌بینی هیگ مشکل آفرین شد. برنامه پانیز آن سال آشفتگی تمام عیار بوجود آورد.

اما هیگ با زحمت بسیار به کار ادامه داد. در ۳۰ ژانویه سال ۱۹۷۲ وی به اتفاق یکی از همکارانش برای تهیه عکس‌های هوایی از محوطه مدرسه لیک شاید با یک هواپیمای سسنای تک موتوره، پروازی انجام دادند. لیکن این پرواز منجر به یک تراژدی تأسفبار شد و هواپیمای آن‌ها سقوط کرد و آتش گرفت و هر دو سرنشین هواپیما کشته شدند.

با مرگ هیگ، مسئولین مدرسه گیتس و ایوانز را به کمک فرا خواندند. این دو نفر با کمک یک معلم به نام «کنت وان دایک» موفق شدند که برنامه را تا حدودی تحت کنترل قرار دهند. در این مرحله بود که گیتس و ایوانز قراردادی با مدرسه منعقد نمودند که بر اساس آن برای برنامه‌ریزی‌ها به آنان حق‌الزحمه تعلق می‌گرفت. گیتس و ایوانز از امتیاز استفاده رایگان خود از رایانه‌های «آی. اس. آی»، در این باره به نحو احسن بهره‌برداری نمودند.

برنامه تهیه شده به زبان فورتران، همان مشکلاتی را که هیگ تجربه کرده بود برای این دو نوجوان بوجود آورد. گیتس و ایوانز به دفعات مجبور شدند که ساعت‌ها پشت سر هم در اطاق رایانه مدرسه به کار پرداخته و حتی گاه در همان اطاق و یا روی چمن‌های فضای سبز مدرسه و یا در اطاق استراحت معلمین بخوابند. این گونه برنامه کار حتی برای نوجوانان سرشار از شادابی و انرژی هم کشنده و موجب تحلیل قوا می‌باشد.

و این شاید واقعاً فرساینده باشد. در ۲۸ ماه مه ۱۹۷۲ «کنت ایوانز» همراه با یک گروه کوهنوردی از دانشگاه واشنگتن به منظور فراگیری فن کوهنوردی، به صعود بر قلّه «شوکسان» نزدیک «بلینهام» پرداخت. در حالی که این دسته

کوهنورد از یک شیب ملایم پوشیده از برف بالا می رفتند، پای کنت بناگاه لغزید و او پس از سقوط و برخورد با چند تخته سنگ بشدت مصدوم شد. او در هلیکوپتری که مصدومین را کمک می رساند جان باخت.

مرگ «کنت ایوانز» برای مدرسه، برای دانش آموزان و نیز برای بیل گیتس یک فاجعه بود. در طی سالی که گذشته بود کنت و بیل بیش از پیش به همدیگر انس گرفته بودند. آن‌ها ساعت‌ها با هم تلفنی صحبت می کردند و روی موضوعات مورد علاقه طرفین مانند اف. بی. آی، خدمت سربازی، سیاست خارجی به بحث و گفتگو و تجزیه و تحلیل می پرداختند.

واقعه مرگ ایوانز از سوی مدیر مدرسه «دان ایرالت» به بیل اطلاع داده شد. معلم درس هنر مدرسه لیک ساید که مانند پدر ایوانز، یک کشیش بود مراسم خاکسپاری کنت را برگزار کرد و بیل در پایان آن مراسم اشک فراوانی ریخت.

از آن پس کتاب صلح جداگانه نوشته «جان ناولز» که در آن داستان دوستی بین دو دانش آموز که به مرگ تصادفی یکی از آنان منجر می شود جزء لاینفک کتابخانه بیل شد. پانزده سال بعد از این حادثه، گیتس و آلن یک ساختمان جدید مختص درس ریاضیات را به عنوان یادبود همکلاسی و رفیق خود «کنت ایوانز» به مدرسه اهداء کردند. نام کنت ایوانز بر سردر ورودی این ساختمان بچشم می خورد.

ایوانز بدون اینکه علاقه‌ئی به ورزش داشته باشد یک شبه تصمیم به آموزش کوهنوردی گرفته بود. گیتس می گوید: «او تصمیم گرفته بود ورزش کند، به نظر نمی رسید که او کاری برای انجام دادن در دامنه کوه داشته باشد.» حتی امروزه نیز هنوز مجامع لیک سایدی‌ها معتقدند که مرگ نابهنگام هیگ و ایوانز ناشی از خستگی مفرط بوده که خود ناشی از نتایج زیانبار پیچیدگی‌های برنامه ریزی کلاس‌های مدرسه بوده است. پدر ایوانز می گفت: «من تا آخرین روز زندگی بر این عقیده پای خواهم فشرد که خستگی جسمی کنت باعث آن حادثه ناگوار شد. در آخرین گفتگویی که با او داشتم سعی کردم کنت را از رفتن منصرف کنم، لیکن او خود را متعهد می دانست که به تعهداتش عمل کند.»

با واقعه مرگ ایوانز و نزدیک شدن تاریخ ۳۰ ژوئن برای تحویل برنامه به «آی. اس. آی.» بیل گیتس دست به دامن دوستش پل آلن که بتازگی سال

تحصیلی پیش دانشگاهی خود را در دانشگاه به پایان رسانده بود شد. این دو با جدیت تمام به کار پرداختند و گیتس حتی دو نفر از همکلاسی‌های خود را با پرداخت یکصد دلار به کمک فراخواند.

یکی از آن دو می گفت: «من به خاطر می آورم که هیچگاه این اندازه بیدار نمانده بودم و گاه تا چهل و هشت ساعت بی وقفه کار می کردم.»

گیتس گاهی به این دوستانش می گفت که می خواهد قبل از اینکه بیست ساله شود یک میلیون دلار پول به دست آورد.

اما این میلیونر آینده، در آن زمان با مسائل کوتاه مدت خاص خود روبرو بود. علیرغم مشکلات عدیده، گیتس در تحویل به موقع برنامه متعهد شده موفق بود. با باقی ماندن معادل یک هزار دلار وقت کامپیوتری در آخر ژوئن، گیتس و آلن صرفاً برای سرگرمی به بازی‌های گوناگون و بعضاً فاقد معنی پرداختند، تا هر اندازه که بتوانند از این زمان باقیمانده استفاده کنند. با پایان ماه ژوئن و ظهور ماه ژوئیه این دو به بازی‌های کامپیوتری خود خاتمه داده و برنامه را تحویل دادند.

در طی سال‌هایی که گیتس روی برنامه کامپیوتری برنامه ریزی کلاس‌ها برای مدرسه کار می کرد، توانسته بود نزدیک به ۴۲۰۰ دلار درآمد کسب کند که این مسأله او را به شهرتی افسانه‌ئی در مدرسه رسانده بود. بیل و آلن برای پیشگیری از ایجاد موانع رسمی از سوی مافوق به کارهایی از قبیل برآورده ساختن کلیه خواسته‌های دختر مدیر مدرسه - لیزا - در برنامه‌ها دست می زدند: یا در جایی دیگر در یک کلاس زبان پیشرفته، بیل تمامی دانش آموزان زرننگ را یکجا جمع کرد، خود او نیز در همین کلاس اسم نویسی کرده و بقیه را در کلاس‌های دیگر جای داده بود. و علیرغم نسبت سه به یک دختر به پسر در مدرسه، او بر این اصرار می ورزید که در درس تاریخ برای دانش آموزان کلاس‌های بالاتر می تواند همه دختران را فقط با یک پسر را در آن، گرد آورد.

گیتس برنامه ریزی کامپیوتری کلاس‌های مدرسه را دو سال دیگر حتی پس از ترک مدرسه ادامه داد و بالاخره آن را به «کریس لارسون» که وی را در پروژه ترفیکی یاری رسانده بود سپرد. و هنگامی که لارسون در سال ۱۹۷۷ دوره دبیرستان را به پایان رساند، اجرای این برنامه به معلمین مدرسه، از جمله «تام رونا» سپرده شد که آن را برای انطباق با نسل جدیدتری از کامپیوتر تغییر

داد. نسل بعدی این کامپیوتر تا به امروز همچنان مورد استفاده قرار دارد. در آوریل سال ۱۹۷۲ یکی از دوستان قدیمی خانوادگی گیتس به نام «بروک آدامز» که چهارمین دوره نمایندگی خود را در مجلس قانونگذاری می‌گذرانند، در یک نامه به بیل اطلاع داد که برای کارآموزی پیشکاری در کنگره، جهت دوره تابستان انتخاب شده است. «بروک آدامز» بیل را به عنوان یک نوجوان فعال و پر تحرک به خوبی می‌شناخت. در آن زمان، این نوع کارآموزی برای جوانان باهوشی که در آینده به تحصیل در رشته‌های حقوق یا حقوق سیاسی می‌پرداختند یک گام مهم و مفید تلقی می‌شد. «آدامز» که در دانشگاه واشنگتن با والدین بیل مشترکاً، کارهایی در زمینه‌های سیاسی انجام داده بودند، ترتیباتی فراهم آورد که این آموزش عملی شود.

بیل گیتس به محض اتمام برنامه‌ریزی کلاس‌های لیک ساید، خود را برای نخستین سفر بدون حضور و سرپرستی والدینش به واشنگتن دی. سی. آماده کرد. او از ۱۰ ژوئیه تا ۱۸ اوت آن سال در آنجا خدمت کرد و مبلغ ۶۳۴/۵۸ دلار درآمد کسب کرد. بیل در این مدت به همراه سایر پیشکاران کنگره، در پانسیون به نام پانسیون خانم «اسمیت» اقامت گزید. مالک سخت‌گیر پانسیون خانم اسمیت، این گروه را «بی‌نظم‌ترین و شلوغ‌ترین گروهی که تا به حال دیده» به یاد می‌آورد.

بیل طی دو هفته‌ای که از پایان سال آخر تحصیلی‌اش در مدرسه باقی مانده بود، به منظور بازدید از دانشگاه‌های مورد نظر خود در شرق ایالت واشنگتن (پرینستون، ییل، هاروارد، ام. آی. تی) یک مسافرت کوتاه و سریع انجام داد. نظرش راجع به ام. آی. تی. این بود که آن را «محل تجمع گروهی مهندس» می‌پنداشت و لذا از مصاحبه برای پذیرش در آن عمداً اجتناب ورزید. بیل سرانجام هاروارد را برای تحصیلات عالی خود برگزید.

برنامه نویسی بدون محدودیت

پاییز سال ۱۹۷۲ زمان مناسبی برای ساختن یک رایانه به نظر می‌رسید و برای انجام این کار راه‌هایی به نظر آتن رسیده بود. بیل و پل از قبل این ایده را در ذهن داشتند و آن را تا مرحله انجام مذاکره با یک متخصص سخت‌افزاری به نام «پل گیلبرت» به پیش برده بودند. «گیلبرت» خلق و خوئی آرام، قیافه‌ئی بلند و لاغر و رفتاری «مهندسی مآب» داشت. او از بیل چهار سال مسن‌تر بود و تحصیلات دبیرستانی خود را در یک مدرسه دولتی به نام «شورلاین» واقع در نزدیکی های لیک ساید به پایان رسانده بود. در روزهای شکوفائی شرکت سی‌کیوب، «گیلبرت» گاه پیام‌های الکترونیکی با بیل و دیگر دانش‌آموزان مدرسه لیک ساید رد و بدل می‌کرد. «گیلبرت» اکنون در دانشکده مهندسی برق دانشگاه واشنگتن به تحصیل اشتغال داشت. او علاوه بر تحصیل در آزمایشگاه فیزیک دانشکده نیز کار می‌کرد و ابزار و تجهیزات آزمایشگاهی الکترونیک متعددی در اختیار داشت.

در همین اوان مجلات و نشریات الکترونیکی که پل آتن مطالعه می‌کرد، بناگاه مملو از اطلاعات و آگهی‌های تعجب برانگیزی در رابطه با فرآورده نوین شرکت «ایتل» شد. این فرآورده «ایتل ۸۰۰۸» نامیده شده بود و در واقع نسل جدید فرآورده قبلی یعنی تراشه ۴۰۰۴ که توانائی کمتری داشت بشمار می‌رفت. «ایتل ۴۰۰۴» که در سال ۱۹۶۹ و در ابتدا برای یک ماشین محاسبه الکترونیکی ساخته شده بود، اولین ریزپرداز با توانائی «برنامه‌پذیری» به حساب می‌آمد. تحولات شگرفی که این ریزپرداز ایجاد می‌کرد، در آن یک کلمه کلیدی یعنی «برنامه‌پذیری» خلاصه شده بود. برنامه‌پذیری مترادف با این

بود که این فرآورده برخلاف تمامی فرآورده‌های مشابه قبلی، می‌توانست در یک لحظه معین از زمان یک وظیفه و در لحظه دیگر وظیفه‌ئی کاملاً متفاوت انجام دهد. و این نوید یک تحول عظیم برای ایجاد و تکامل نرم‌افزار به‌شمار می‌آمد.

«اینتل ۴۰۰۴» فقط می‌توانست از عهده پردازش چهار «بیت» دو حالتی یا «دودویی» - «بیت» به معنی یک یا صفر در دنیای رایانه - برآید و چهار بیت حتی برای تحت پوشش قرار دادن تمامی حروف الفباء کافی به نظر نمی‌رسید. اما اکنون «اینتل ۸۰۰۸» جدید هشت «بیت» ظرفیت و یا $2^8 = 256$ حالت کاملاً کفایت می‌کرد^۱. هدف اولیه از ساخت «اینتل ۸۰۰۸»، کاربرد آن در هسته مرکزی یک پایانه رایانه‌ای بزرگ بود، لیکن تأخیرات در ساخت موجب شد که شرکت «اینتل» نتواند آن قرارداد را بموقع انجام دهد. حال آگهی تبلیغاتی در مجلات آن را برای فروش به هر کس در هر جا عرضه می‌کرد: «دومین رایانه اینتل در یک تراشه؛ این یک انقلاب در پردازش اطلاعات است.»

آگهی تبلیغاتی فوق تمامی حقیقت را دربرداشت و اغراق‌آمیز بود. این تراشه کوچک سیلیکونی و یک رشته سیم متصل به آن، حداقل به بیست واحد دیگر نیاز داشت تا یک کامپیوتر تشکیل شود، لیکن در تئوری می‌توانست مغز یک کامپیوتر باشد. «پل آلن» برگه محتوی مشخصات «اینتل ۸۰۰۸» را در اختیار بیل قرارداد و از او خواست تا نوعی زبان بیسیک برای آن بنویسد. گرچه ۸۰۰۸ کامل‌تر از ۴۰۰۴ بود، اما هنوز توانائی محدودی داشت. بیل تصور می‌کرد که این نمی‌تواند برای یک برنامه کامل قابل عرضه مناسب باشد.

«آلن» راه دیگری برای متقاعد ساختن گیتس یافت و آن ساخت یک رایانه برمبنای استفاده از «اینتل ۸۰۰۸» بود که توانائی برنامه‌پذیری داشته، به یک دستگاه قرائت کننده نوار وصل بوده و نوارهای سوراخ شده ترافیکی «بیل» را تجزیه و تحلیل نماید. این اندیشه، امکان پذیر و سودآور و پول‌ساز به نظر می‌رسید و با نظر موافق «بیل گیتس» مواجه شد. «پل» و «بیل» به دانشگاه واشنگتن رفتند و تراوشات فکری خود را با «گیلبرت» در میان گذاشتند. نحوه

۱. در عمل از هشت حالت «بیت» برای نشان دادن یک حرف الفباء، یک عدد یا یک علامت ریاضی استفاده می‌شود.

فراهم ساختن بودجه برای انجام کار نامشخص بود و در ارتباط با چگونگی پرداخت حق‌الزحمه نیز صحبتی نشد. اما «گیلبرت» پیشنهاد را پذیرفت. آن دو سپس به مغازه فروش لوازم الکترونیکی رفتند و یک تراشه «اینتل ۸۰۰۸» را به مبلغ ۳۶۰ دلار خریداری کردند. بخش عمده این پول را بیل فراهم ساخته بود. تراشه ۸۰۰۸ که در داخل یک جعبه مقواتی کوچک در پوششی از پلاستیک سیاه قرار داشت و به دور آن فویل آلومینیومی پیچیده شده بود، متشکل از یک واحد سیلیکونی و یک سیم بود که احتمالاً اگر شانس یاری می‌کرد می‌توانست هسته مرکزی یک رایانه واقعی را تشکیل دهد. گیتس نه تنها از اندازه و حجم این تراشه متعجب شد، بلکه قیمت آن را زیاد و غیر منطقی توصیف کرد.

و به این ترتیب یک شرکت جدید تشکیل شد که بیل گیتس اسم آن را «ترافو - دیتا» گذاشت. این شرکت قریب به یک دهه به فعالیت خود برای دستیابی به دستگاه ایده‌آل نهائی برای شمارش خودرو در خیابان‌ها و بزرگراه‌های شلوغ ادامه داد و در طی این مدت توانائی تأمین هزینه‌های روزمره برای نگهداری دستگاه و نوشتن افزار لازم شامل کاغذ مارک‌دار شرکت با آرم عجیب و غریبی که توسط برادر گیلبرت طراحی شده بود، همواره وجود داشت.

آرم غیر عادی شرکت تنها سرمایه قابل توجه شرکت «ترافو - دیتا» بود، زیرا عوامل دیگر علیه آن کار می‌کردند. در این شرکت، هیچکس، هیچگاه به تحقیق برای یافتن مشتری‌های بالقوه برای دستگاه شمارش خودرو پرداخته بود و هیچکدام از شرکا نیز دانش و اطلاعات بازاریابی نداشتند. و باز هیچکدام نمی‌دانستند چقدر طول می‌کشد تا سیستم تکمیل شود و کار کند. اما زمانی که سیستم تکمیل شد، تجربه «ترافو - دیتا» آمادگی لازم را در بیل و پل برای سوار شدن بر دیگر امواج در دنیای محاسبات رایانه‌ئی فراهم کرده بود.

با نزدیک شدن به پایان سال، بیل گیتس دانش آموز سال آخر دبیرستان لیک ساید به پروژه دیگری پرداخت و آن «فروختن ویلیام هنری گیتس به مشتریان بالقوه دیگر در دفاتر پذیرش دانشگاه‌ها» بود. بیل در آزمون ورودی، نمره ۸۰۰ در ریاضی و ۷۰۰ در شفاهی کسب کرده بود. او می‌گفت: «می‌خواستم بدانم کدام جنبه شخصیتی من نظر دیگران را جلب خواهد کرد.» این «شخصیت» برای دانشگاه هاروارد «بیل گیتس فرزند یک وکیل

برجسته دارای دوستان و آشنایان خانوادگی با نفوذ و با آمادگی برای ورود به حیطه سیاست بود. بیل می‌گوید که در درخواستنامه خود برای ورود به هاروارد، روی تجارب کسب شده‌ی پیشکاری خود تأکید نموده بود. در نامه خود به دانشگاه پرینستون، بیل خود را یک نابغه رایانه‌ای معرفی کرده بود که می‌توانست در برنامه نویسی معجزه کرده و یک مینی کامپیوتر یا کامپیوتر بزرگ را به انجام هر آنچه می‌خواست وادار سازد.

طی مدتی که درخواست‌های بیل به وسیله پست به سوی مقاصد مورد نظر در راه بودند، یک فرصت استثنائی فراهم آمد: یکی از شرکت‌های وابسته به شرکت هوا - فضای «تی. آر. دابلیو» به نام پارک فضائی در ساحل ردوندو در یک مناقصه که هیچ ارتباطی با صنایع هوا - فضا نداشت برنده شده بود. این مناقصه بزرگ با شبکه برق منطقه‌ی «بونه ویل» در امتداد رودخانه کلمبیا ارتباط داشت که اکنون می‌بایست با عصر کامپیوتر تطبیق داده شود. یک سیستم کنترلی برای «پیش‌بینی نیاز و عرضه همزمان» برای سیستم مولدهای هیدرو الکتریک که در سر تا سر رودخانه کار گذاشته شده و انرژی ارزان قیمت و به ظاهر بی‌پایان توزیع می‌کرد، مد نظر قرار گرفته بود. این سیستم به اختصار «آر. او. دی» خوانده می‌شد. به منظور تغذیه اطلاعات به سیستم کنترلی «آر. او. دی» قرار بود که یک سیستم اخذ اطلاعات، تمامی آحاد موجود در شبکه را که از خود سد و توربین و مولد برق شروع شده، پس از عبور از خطوط انتقال نیرو در ایستگاه‌های ترانسفورماتور به برق قابل استفاده در کارخانجات، کارگاه‌ها، کارخانه‌های ذوب آلومینیوم و توسترها و یخچال‌های خانگی در سر تا سر ناحیه وسیع شمال غرب ختم می‌شد، تحت پوشش قرار دهد. هدف نهائی این بود که تمامی اطلاعات اخذ شده در همان لحظه‌ی اخذ و یا یکی دو ثانیه بعد به صورت نمودارهایی در اختیار متخصصینی که مسئولیت عملیات شبکه را به عهده داشتند قرار گیرد تا آنان بتوانند جریان انرژی را طوری کنترل کنند که از قطع آن در تمامی پایانه‌های مصرف جلوگیری بعمل آید.

متأسفانه متخصصین و متبحرین «اولین پارک فضائی در ساحل» به صورتی تأسفار پیچیدگی این سیستم کامپیوتری «زمینی!» را نادیده گرفته بودند. در تخمین اولیه آن‌ها کار شش برنامه‌نویس را برای مدت دو سال پیش‌بینی کرده بودند، اما اکنون که تمامی دستگاه‌های سخت افزاری نصب شده بودند، از

نرم افزار خبری نبود و در واقع نیز هیچکس نمی‌دانست که چگونه باید نرم افزار مناسب را به دست آورد. از آنجا که سیستم کلاً متکی به دستگاه‌های «پی. دی. پی - ۱۰» و «پی. دی. پی - ۱۱» شرکت «دی. تی. سی.» بود و جریمه‌های دیر کرد معتابهی فرا روی شرکت «تی. آر. دابلیو» قرار داشت، یک فعالیت همه جانبه برای جذب برنامه‌نویس متخصص، شامل انتقال افراد از محل تأسیسات شرکت، واقع در مرکز کشور، استخدام از شرکت‌هایی مانند «هیوز» و به کار گرفتن افرادی از شرکت‌هایی دیگر مانند «دیتا کنترل» به صورت نیمه وقت در سر تا سر ایالات متحده آغاز شد. حتی از خود شرکت سازنده سخت افزار نیز افرادی به خدمت فرا خوانده شدند.

یکی از افرادی که بدینوسیله به خدمت گرفته شد «باد پمبروک» رئیس فنی سابق «آی. اس. آی.» در پورتلند بود که با مهارت‌ها و خدمات نوجوانان میاتل در زمینه برنامه‌نویسی با این نوع سخت افزار آشنائی کامل داشت. در خلال تعطیلات کریسمس آن سال او تلفنی با ویلند، بیل گیتس و پل آلن تماس گرفت و به آن‌ها چنین گفت: «آیا دوست دارید به «وانکوور» بیایید و روی بزرگترین سیستم رایانه‌ی قرن کار کنید؟»

ویلند این پیشنهاد را نپذیرفت، اما گیتس و آلن که پس از یک هفته کار پر زحمت در دانشگاه ایالتی واشنگتن به تازگی به منزل مراجعت کرده بودند، از این پیشنهاد استقبال کردند. بیل و پل طی هفته گذشته در اطاق خوابگاه دانشجویی فاقد وسائل گرمایش مناسب، سعی به عمل آورده بودند که پروژه راه‌اندازی سیستم ترافیکی بیل (یعنی ترافو - دیتا) و متعاقب آن پولدار شدن سریع آن را به پایان رسانند. آنان در هیچیک از دو مورد فوق به توفیق دست پیدا نکرده بودند.

سخت افزار ساخته شده از سوی «گیلبرت» برای سیستم ترافیکی بیل، حداقل یک چیز ملموس به نظر می‌رسید. این دستگاه با صفحات ساخته شده از شیشه پلاستیکی جلو که تعداد زیادی کلید و چراغ چشمک زن روی آن قرار داشت و با ابعادی به اندازه ماشین ساخت شرکت «دی. تی. سی.» که گیلبرت از آن تقلید کرده بود، شباهتهائی با «پی. دی. پی - ۱۱» داشت. اما بالعکس، اجزاء داخل دستگاه گیلبرت شامل لحیمکاری‌های ناشیانه دستی و سیم‌کشی نامرتب و فاقد هرگونه ظرافت بود.

گیتس و آلن به هر وسیله‌ئی دست زده بودند تا گیلبرت را تشویق به اتمام کار کنند. گیلبرت در این باره می‌گوید: «بیل در واقع روشی داشت که می‌توانست شما را در یک موضوع درگیر کرده و بعد کاملاً غرق سازد. او ابتدا مرا تشویق کرد، بعد انگیزه قوی‌تری ایجاد نمود و آنگاه مرا کاملاً گرفتار پروژه ساخت. من نیز به او فرصت دادم که مرا بیشتر درگیر کند، زیرا پروژه برایم اهمیت پیدا کرده بود. من برای او کار نمی‌کردم و رئیس او نیز نبودم. ما فقط با هم شریک بودیم. او واقعاً جذابیت خاص خود را داشت.» نظر گیلبرت در باره آلن این بود که او اغلب کند عمل می‌کرد.

اما آنچه آلن در دانشگاه ایالتی واشنگتن روی دستگاه «آی. بی. ام. ۳۶۰» انجام داده بود به نوعی کیمیاگری شباهت داشت: تبدیل سخت افزار به نرم افزار با هدف به کارگیری برنامه‌ئی به نام «شبییه‌ساز». در واقع این شبیه‌ساز یک کامپیوتر بزرگ را به یک کامپیوتر کوچک تبدیل می‌کرد و بیل گیتس می‌توانست با استفاده از توانائی‌های کامپیوترهای بزرگ، نرم افزار برای دستگاه «ترافو - دیتا»ی خود بنویسد. اما در این مرحله پل آلن موفق نشده بود که با کیمیاگری خود «ترافو - دیتا» را به «طلا» مبدل سازد.

با توجه به ناکامی‌های فوق زمانی که از طرف «تی. آر. دابلیو» پیشنهاد همکاری مطرح شد گیتس و آلن فوراً آن را پذیرفتند. این پیشنهاد مترادف با کسب درآمد و دسترسی نامحدود به دستگاه مورد علاقه رایانه‌ئی آنها، «پی. دی. پی. ۱۰» بود. پس از سالیان دراز که آنان توسط به هر وسیله‌ای برای کار با این کامپیوتر را جایز می‌دانستند، این پیشنهاد برای آن دو به مثابه یک موهبت آسمانی به شمار می‌رفت. پل و بیل گرچه رسماً دانشجوی و دانش آموز بودند اما عدم حضورشان در کلاس برای انجام اموری که رسماً به آنان پیشنهاد می‌شد از نقطه نظر مسئولین مانعی نداشت. لذا این دو دوست صمیمی سوار بر اتومبیل آلن شده و فاصله ۱۶۰ مایلی سیاتل تا وانکوور را طی کرده و وارد مرکز کنترل «آر. او. دی» شدند.

این مرکز که در یک ساختمان بتونی و شیشه‌ئی قرار داشت، کمی پائین تر از پایانه فرعی عظیم تولید برق «بوته ویل» روی یک تپه و در کنار محوطه‌ئی سرسبز و پوشیده از درخت واقع بود، نمای بیرونی فوق‌العاده‌ئی نداشت زیرا قسمت اعظم ساختمان آن در زیر زمین قرار داشت. فضای داخلی ساختمان را

بیل چنین توصیف کرده است: «این خنک‌ترین ساختمانی بود که تا به حال دیده بودم. در اطاق بزرگ کنترل که از هر اطاق مشابهی که تا به حال در تلویزیون دیده بودم بهتر بود، نقشه بزرگ ساخته شده توسط شرکت زمینس قرار داشت که در زیر هر خط و نقطه آن چراغ‌های کوچکی نصب شده بود. اولین صفحه تلویزیونی «سی. آر. تی» روی این نقشه به کار برده شده بود. یک علامت کنترلی شبیه به مگسک اسلحه نیز در اینجا وجود داشت. بعلاوه تعداد زیادی ثبت کننده نمودار نیز دیده می‌شد. حداقل چهل مرکز فرماندهی در اینجا به وجود آمده بود. اطاق کامپیوترها در پشت قرار داشت که در آن تعداد زیادی دستگاه «پی. دی. پی. ۱۰» برای اخذ اطلاعات و سپس انتقال آن به دو دستگاه «پی. دی. پی. ۱۰» دیگر نصب شده بودند. صفحه فرمان کامپیوترها نیز در همانجا قرار داشت. هدف از نصب این همه دستگاه این بود که در هر مقطع از زمان ببینند که کدام مولد یا مصرف کننده در سر تا سر شبکه کار می‌کند و یا خاموش است. عظمت این همه تجهیزات و تأسیسات حسابی ما را گرفته بود. فکر می‌کردم خواب می‌بینم.»

گرچه ممکن بود این دو برای کار مورد نظر خیلی جوان به نظر آیند، آنها به توصیه «باد پمبروک» به آنجا آمده بودند. گروه کارکنان در آنجا بعضاً افرادی کار کشته با تجربیاتی در پروژه‌هائی چون موشک‌های ضد موشک بودند اما بقیه را افرادی تشکیل می‌دادند که بتازگی به سن قانونی رأی دادن رسیده بودند. در این مرکز، به کارگیری جوانان کم تجربه به دلیل ارزان تمام شدن، امری هادی بشمار می‌رفت. حقوق گیتس و آلن در شروع کار چهار دلار در ساعت تعیین شد که برای برنامه‌نویسان کامپیوتری، آن‌هائی که حرفه‌ئی بودنشان به اثبات رسیده بود بسیار پائین تلقی می‌شد. اما برای یک دانش آموز دبیرستانی که روی پروژه‌های مختص بزرگسالان به کار گرفته می‌شد، چهار دلار در ساعت زیاد استثمارگرانه نبود.

بعلاوه مگر چه تعداد از دانش آموزان دبیرستانی موفق می‌شدند روی یک مسأله واقعی کامپیوتری با کامپیوترهای پیشرفته روز کار کنند؟ گیتس می‌گفت: «چیزی مافوق کار با دستگاه‌های پیشرفته در اینجا وجود داشت و آن کار با دستگاهی بود که کمتر ایراد پیدا می‌کرد و در صورت پیش آمدن ایراد، ما می‌توانستیم از دستگاه یدک جانبی استفاده کنیم.» و مگر چند دانش آموز دوره

پیش دانشگاهی این شانس را می یابند که با یک متخصص مجرب و باهوش تجزیه و تحلیل، چون «جان نورتون» که از شرکت «پارک فضائی» به آنجا آورده شده بود تا هماهنگی های لازم چون مصاحبه و مذاکره با برنامه نویسان و رفع ایرادهای پیچیده را انجام دهد، همکاری نزدیک داشته باشند؟ گیتس در باره نورتون می گفت: «او یک نابغه است. او یک موضوع کُد [برنامه] را به منزل می برد و تحلیلی کامل روی آن انجام می دهد. او بسیار باهوش است.»

یک روز که بیل به والدینش زنگ زد تا راجع به رسیدن پاسخ به درخواستش برای ورود به هاروارد سؤال کند، با عکس العمل نومید کننده آلن روبرو شد که به او گفت: «همواره افرادی زرنگتر از تو به هاروارد راه پیدا می کنند.» بیل در جواب گفته بود: «نه! این ممکن نیست.»

در تأسیسات «آر. او. دی» اعتماد به نفس بیل در ابتدا کمی جریحه دار شد. او در این باره می گوید: «آن ها به من کار خسته کننده ثبت اشتباهات ظاهر شده در دستگاه را دادند. از آنجا که این کار را سازنده دستگاه انجام نداده بود، سه نفر به کار گمارده شده بودند تا تمام روز روی صندلی هایشان نشسته و کتابچه های دستورالعمل را ورق بزنند و پیام های اشتباه را بیابند.» موضوع دیگری که بیل را بیشتر آزرده خاطر ساخت، ارجاع کار شسته و رفته ئی چون برنامه نویسی برای دستگاه «بازیابی» به آلن بود. این برنامه می بایست بدون تأخیر، کار انتقال سیستم اطلاع گیری و اطلاع رسانی را از یک دستگاه که ایراد پیدا می کرد به دستگاه یدک انجام دهد. اما به هر صورت یک دانش آموز دبیرستانی در کجا می توانست به امکان کار و سرگرمی با رایانه های گرانقیمت، بطور شبانه روزی دست یابد؟ گیتس با درک این مطلب بهترین استفاده را از فرصت بعمل آورد.

وقتی که بیل در بهار سال ۱۹۷۳ به مدرسه اش بازگشت، در کلاس درس ریاضی چنان آمادگی و حضور ذهن از خود نشان داد که گوئی هیچگاه آنجا را ترک نگفته بود. معلمین، گیتس را دوست داشتند و او را تحسین می کردند. او فقط در انشاء و نوشتن اشکال داشت. معلم درس شیمی بیل، «دانیل لازون موریس» در این باره می گفت: «او از نوشتن گزارش نفرت داشت. من خیلی سعی کردم به او کمک کنم، ولی او علیرغم خوب انجام دادن کار، از نوشتن گزارش کار عاجز بود.»

پس از پایان دوره دبیرستان در آن سال گیتس به وانکوور بازگشت و همراه با آلن و ویلاند در آپارتمانی نزدیک تأسیسات «آر. او. دی» اقامت گزید. در این آپارتمان دو خوابه، ویلاند برای جلوگیری از جر و بحث، اطاق نشیمن را با بیل «تختخواب شو» به عنوان اطاق خواب برای خودش انتخاب کرد. حقوق بیل در طی این دوره از کار افزایش داده شد و کار بهتری نیز شامل بازنویسی برنامه کمکی و عیب یابی سیستم مترجم فورتران به او محول گردید. در نهایت او را در آنچه «یک دست کردن سیستم» می نامیدند درگیر کردند.

برای پذیرش نهائی برنامه «آر. او. دی» در کلیت آن، یک آزمون چهارصد ساعته با یک توقف «فقط» دو دقیقه ئی در نظر گرفته شده بود. تا این لحظه چنین هدفی دست نیافتنی به نظر می رسید. گیتس یکی از برنامه نویسانی بود که با استفاده از یک مجموعه داده ها، با شباهت کامل به اطلاعات واقعی دریافت شده در آینده در ضمن کار شبکه، سیستم را آزمایش می کرد.

برنامه نویسی و کار در تمام مدت شبانه روز امری عادی بود. موازین حفظ سلامتی افراد به خاطر این پروژه «برنامه نویسی بزرگ» مد نظر قرار داده نمی شد. گیتس در این رابطه می گفت: «ما به طور ناخود آگاه در میان خود رقابت هائی داشتیم که برنده آن کسی بود که سه یا چهار روز پشت سر هم کار کند. بعضی از کارکنان سنت گرا به ما می گفتند که به منزل رفته و استحمام کنیم. لیکن ما سرسختانه به برنامه نویسی ادامه می دادیم.»

این سه برنامه نویس جوان در صورت خستگی از برج آتن مؤسسه بالا رفته و یا به اطاق باطری ها در زیرزمین می رفتند و لحظاتی چند با شور و حرارت زیاد روی کُد، موسیقی یا موارد دیگر از زندگی به بحث و گفتگو می پرداختند. کار تا پاسی از شب و یا حتی گاه بطور شبانه روزی، تنها به خاطر افتخار آفرینی برای کارگزاران و مسئولین برق منطقه ئی «بونه ویل» نبود، بلکه در ضمن کار بچه ها تفریح نیز می کردند. مثلاً در یک برنامه کامپیوتری بازیگونه، آلن طرحی تهیه دیده بود که می توانست تمامی پایانه های فرمان و کنترل را مبدل به صفحات نمایشی رنگی عظیمی کند و بیل نیز با تغییراتی در نرم افزار آن، علامات خسته کننده کدها را در رنگ های خیره کننده ظاهر می ساخت.

از طرف دیگر امکان به کارگیری دستگاه های «پی. پی. دی. پی - ۱۰» در خدمت کارهای تجارتنی دیگر و غیر مرتبط با کار شرکت «تی. آر. دابلیو» نیز

وجود داشت و مهمترین مورد آن دستگاه شبیه ساز آلن برای شرکت «ترافو» - دیتا» بود. آلن کار طراحی اصولی را با بهره گیری از امکانات موجود و ابزار و دستگاه های بزرگ به سرانجام رسانده بود، به نحوی که بیل می توانست برای «ترافو - دیتا» ی خود با «اینتل ۸۰۰۸» برنامه نویسی انجام دهد. در پایان تابستان آن سال شبیه ساز ۸۰۰۸ آماده کار شد و تصور می شد که شرکت «ترافو - دیتا» روی غنظک افتاده باشد.

برای گیتس با علاقه افراطی به رقابت، بازی نیز به اندازه کار جذابیت داشت. این سه نوجوان به یک نوع بازی ژاپنی و گاه نیز به مسابقه شطرنج برای وقت گذرانی می پرداختند. در شطرنج، آلن می دانست چگونه با تهاجمات مکرر و پی در پی با گیتس مقابله کند و هرگاه آلن برنده می شد، گیتس عصبانی می شد و صفحه را بهم می ریخت.

یکی از سرپرستان بیل یک جوان کالیفرنایی به نام «باب بارنت» بود که در روزهای آفتابی نزدیک ظهر با هم به اسکی روی آب می پرداختند و اغلب تا ساعت یک یا دو بعد از ظهر در حالیکه گیتس طناب قایق «بارنت» را بدست داشته و تک پا روی آبهای دریاچه «لاکاماس» وانکوور با سرعت و مهارت فراوان، بدون ترس و وا همه بالا و پائین می پرید و دور می زد، ورزش خود را ادامه می داد. با صرف ناهار وقت آزاد بعد از ظهر پایان می گرفت و یک شب دراز دیگر برنامه نویسی آغاز می شد.

«بارنت» در باره اسکی روی آب گیتس می گفت: «مسلماً گیتس اسکی روی آب را بخوبی انجام می داد.» یکبار بیل در اثر مسامحه در بستن کفشک دچار سانحه شد و یک پایش شکست. پزشکی که پایش را گچ گرفت به او گفته بود که تا شش هفته پایش بایستی توی گچ باشد. بیل برای بازیابی سلامتی خود به سیاتل برگشت. سه هفته بعد «بارنت» با تعجب بیل را در مقابل خود دید که گچ پایش را برداشته بود. و این بار علیرغم اصرار زیاد، بیل نتوانست «بارنت» را برای انجام اسکی با خود همراه سازد.

بیل گیتس برای اقتناع دیگران به انواع و اقسام تدابیر از خشونت گرفته تا دلجوئی و مهربانی متوسل می شد. در اینجا نیز سرانجام در یک بعد از ظهر «بارنت» خود را در داخل قایقش یافت تا بیل را به اسکی ببرد. و بیل علیرغم پای شکسته خود باز دیوانه وار دور می زد و بالا و پائین می رفت. همین تهور و

بقول یکی از نزدیکان بیل، همین بی باکی بعدها یکبار در موتانا وی را به انجام پرش از سکو به داخل آب واداشت. یک عکس خانوادگی نشان می دهد که این پرش بیل موفقیت آمیز نبوده است.

بیل و پل در وقت اضافی خود در «آر. او. دی.»، برنامه ریزی کلاس های مدرسه لیک شاید را اصلاح کردند. یکبار نیمه های شب موقعی که «بارنت» یک موضوع اساسی را آزمایش می کرد، با دریافت دیر هنگام جواب مواجه شد. وی سریعاً متوجه شد که آلن و گیتس دسته گل به آب داده و با استفاده از تمامی پایانه های خالی بارها از «برنامه ریز» رایانه کار کشیده اند. «بارنت» با هدف کند کردن این دو جوان، کار دیگری به آنان سپرد که این نیز نتوانست برای مدتی طولانی آنان را مشغول نگهدارد. «بارنت» در این باره می گفت: «کار جدید را آنان در مدت یک روز انجام دادند. به نظر من کار، به چهل ساعت وقت نیاز داشت.»

در پائیز سال ۱۹۷۳ پل آلن به واشنگتن مراجعت کرد، ریک ویلاند به استانفورد رفت و بیل گیتس، کمی پیش از هیجدهمین سال تولدش وارد دانشگاه هاروارد شد. گرچه بیل با دارا بودن امتیاز کافی می توانست در سال اول اسم نویسی کند، لیکن با تشویق والدینش از این کار منصرف شد و در همان سال پیش دانشگاهی اسم خود را نوشت. آن ها بعداً از این تصمیم خود پشیمان بودند.

در دانشگاه هاروارد القاب افتخاری محقق ممتاز به بیل داده شد (دانشگاه های بیل و پرینستون نیز اعطای این گونه القاب را به او پیشنهاد کرده بودند) و از او خواسته شد که خود هم اطاقی اش را برگزیند. بیل درخواست کرد که یک دانشجوی خارجی و یک دانشجوی اقلیت ها با او هم اطاق باشند. بدین ترتیب بیل گیتس زندگی دانشجویی خود را در ساختمان «ویگل ورث» اطاق شماره ۱۱ همراه با «سام زنايمر» از مونتال کانادا و «جیم جنکینس» سیاهپوست از چاتانوگای ایالت «تنسی» شروع کرد.

گیتس در نظر داشت که در رشته ریاضیات کاربردی تحصیل کند. بدین جهت او همراه با دوستش «دوگ گوردون» که می خواست شیمی بخواند و دو دانشجوی بسیار مستعد دیگر در ریاضیات با نامهای «اندی بریترمن» و «جیم ستنا» در کلاس «ریاضی ۵۵» نام نویسی کردند. این کلاس مخصوص

دانشجویانی بود که در امتحانات ریاضی نمره ۸۰۰ داشته و سرآمد دیگران می شدند. در این کلاس مسائل ریاضی بسیار پیچیده‌ئی که از سوی مدرس مطرح می شد، باعث شده بود که این دانشجویان در طول هفته به پیتزا قانع بوده و تا پاسی از شب به حل مسائل مشغول باشند. در اینجا بود که گیتس با پشیمانی و افسوس متوجه شد که حق با آلن بود، آنوقت که به او گفت: «در هاروارد افرادی وجود دارند که حداقل در ریاضی از تو زرنگتر هستند.»

گیتس دروس دیگری نیز مانند ادبیات یونان، علوم اجتماعی، تاریخ، زبان انگلیسی و شیمی آلی اختیار کرده بود. او تنها در شیمی پائین ترین نمره خود را گرفت. گوردون که بعد از فارغ التحصیل شدن یک شیمیدان شد می گفت: «ما هر دو شوکه شدیم وقتی که نمره پائین خود را دیدیم. این باعث ناراحتی بسیار زیاد ما شد، زیرا ما هر دو در لیک ساید محصلین ممتاز به شمار می آمدیم.»

اما بیل گیتس «خود انگیخته» در رشته‌های دیگری نیز همزمان کار می کرد. از جمله اینها بازی پونگ یا پینگ پونگ ویدیوئی بود که بسیاری آن را در بردارنده محاسبات ذهنی دو نفره می پنداشتند. سرگرمی‌های دیگری نیز وجود داشت: ورزش، سینما، بازی شطرنج و نیز شب زنده داری برای بحث و جدل. «بیت‌من» می گفت: «بیل گیتس یک مباحثه گر خوب است و در باره هر موضوعی به بحث و گفتگو می نشیند.» یکی از موضوعاتی که بیل زیاد در باره اش بحث می کرد، این بود که در آینده مردم در خانه‌هایشان دستگاه‌های رایانه خواهند داشت. او با تأکید می گفت که در آینده مردم به کتاب نیاز نخواهند داشت و کامپیوتر هر موضوعی را که مایل باشند در اختیار آنان قرار خواهد داد. زمانی که دوستانش بر هم خوردن موازین محرمانه زندگی و بعضی مطالب دیگر را عنوان می کردند (مثلاً پی بردن برادر بزرگتر در منزل به کتابی که برادر کوچکتر مطالعه کرده و یا فاش شدن حساب‌های محرمانه شخصی اشخاص) گیتس حتی جر و بحث را طولانی تر می کرد.

گیتس در ارتباط با درگیر شدن در سیاست بازی‌های آکادمیک هیچ شکی به خود راه نمی داد. مثلاً او به هر کاری دست زد تا بتواند مسئولین آموزش را قانع کند که تجارب قبلی او را در زمینه کار با کامپیوتر را در نظر گرفته و بیشتر دروس پیش نیاز کامپیوتر را از برنامه درسی اش حذف کنند. علاوه بر این او موفق شد که با یک «جهش» دستگاه‌های کامپیوتری دوره لیسانس را به دیگران

سپرده! و خود به ماشین‌های مخصوص دوره‌های بالاتر دسترسی پیدا کند. این گونه دستگاه‌ها در «آزمایشگاه محاسبات آیکن» هاروارد زیر نظر پروفیسور «تامس چیتهم» قرار داشتند. این پروفیسور بعدها مختصراً درباره بیل گفت: «او یک برنامه نویس بسیار خوب، لیکن در زمینه شخصیتی در دسر ساز و سزاوار سرزنش است. او زمانی که هیچ ضرورتی نداشت دیگران را تحقیر می کرد. خلق و خوی او ناپسند بود.»

آزمایشگاه محاسبات هاروارد تاریخچه کامپیوتر را در خود داشت. این آزمایشگاه به افتخار و یادبود مخترع اولین ماشین محاسب دیجیتال هاروارد «اچ. آیکن»، به نام او نامگذاری شده بود. دستگاه ساخت «آیکن» که در هاروارد «مارک ۱» نامیده می شد، در سال ۱۹۴۴ تکمیل شده بود. و دستگاه «پی. دی. پی - ۱» موجود در این آزمایشگاه دستگاه کهنه‌ئی بود که گفته می شد در طول جنگ ویتنام روی یک کامیون نصب بوده است. زمانی که در اوج تظاهرات ضد جنگ در اواخر دهه ۱۹۶۰، وزارت دفاع این کامپیوتر را به دانشگاه اهدا کرد، به منظور جلوگیری از تحریک دانشجویان آنرا صبح زود با یک خودرو ارتشی به دانشگاه برده و تحویل دادند.

در آزمایشگاه «آیکن» سه دستگاه «پی. دی. پی - ۱» نیز وجود داشتند که بیشتر به در پردازش‌های گرافیکی می خوردند. از جمله این کارها می توان از بازی ویدیوئی جنگ‌های فضائی و موشک اندازی‌های بین کهنکشانان یاد کرد که حدود یک دهه پیش توسط «استیر راسل» یکی از مسئولین قبلی سی کیوب، در «ام. آی. تی» اختراع شده بود. گیتس و دیگر دوستانش ساعت‌های متوالی در برابر صفحه نمایش این دستگاه به زدن کشتیهای فضائی یکدیگر مشغول بودند.

گیتس به عنوان یک پروژه‌ی درسی مستقل تصمیم گرفت که با برقراری ارتباط میان دو دستگاه «پی. دی. پی - ۱» و «پی. دی. پی - ۹» یک بازی ویدیوئی خاص خود را بسازد. در پایان سال فقط بخش کوچکی از بازی «بیس بال» مورد نظر بیل کار می کرد. دوستش «زنایمر» در باره بیل می گفت: «او یک پروژه ساده پایان ترم را گرفت و آن را تبدیل به کاری بزرگ و پر در دسر کرد.»

در محیط دانشگاه تصور غالب بر این بود که گیتس از وضع مالی بسیار

خوبی برخوردار است. گیتس هیچگاه در این ارتباط متظاهر نبود. او لباس هائی ارزان قیمت به تن می کرد، بندرت به خشکشوئی می رفت و روی تختخواب خود ملافه نمی انداخت. زنایمر یکبار او را دید که با لباس به خواب رفته بود.

ارتباط بیل با سیاتل کماکان ادامه داشت. در اوائل سال ۱۹۷۴ هنگامی که مسئولین مدرسه لیک شاید متوجه شدند که سالانه مبلغی برابر ۶۰۰۰ دلار برای وقت کامپیوتری هزینه می کنند، با بیل در ارتباط با خرید کامپیوتر مدرسه مشورت کردند. در متن گزارش مدرسه برای توجیه خرید کامپیوتر آمده بود: «طی فرآیند انجام کار کامپیوتری در مدرسه از سوی دانش آموزان، شامل نوشتن برنامه بازی های کامپیوتری، انجام آزمون های پذیرش برای شرکت های مختلف و حتی شکستن قفل رمز پرونده های محاسبات شرکت ها، تا کنون بعضی دانش آموزان این مدرسه، برنامه نویس های بسیار ماهری از آب در آمده اند.» این جملات به نوعی بازگو کننده بیوگرافی بیل گیتس و پل آلن بود.

فعالیت های فوق برنامه سنگین و پرکاری، گیتس را در سال اول تحصیل در دانشگاه دچار مشکلاتی ساخت. درست پس از پایان امتحانات نهائی، بیل در اثر کولیت شدید به مدت یک هفته در بیمارستان بستری شد. او پس از بهبودی به نزد والدین خود رفت و در طول تابستان همچنان به مداوا مشغول بود. گرچه کولیت بیشتر ژنتیکی است، اما دوستان بیل معتقد بودند که او در اثر تنش ناشی از کار و فعالیت زیاد مریض شده است. بعضی دیگر آن را به عدم رضایت بیل از جو هاروارد، که برای اولین بار در زندگی محدودیت هایش را به وی شناسانده بود، نسبت می دادند. گیتس در یادآوری مشکلاتی که در رابطه با امتحان نهائی درس شیمی آلی داشت می گفت: «من تحت فشار شدید قرار داشتم و متشنج بودم.» او بالاخره در این درس نمره C که پائین ترین نمره در طول تحصیلاتش در هاروارد بود گرفت.

تجربه کشف افرادی که از نظر هوش و توانائی های ذهنی در حد او بودند، گیتس را دچار نوعی سرخوردگی و آشفتگی فکری کرده بود. حتی قبل از بروز کولیت، بیل احساس ناراحتی می کرد. او به یاد می آورد که تصمیم داشت یکسال مرخصی تحصیلی گرفته و با پل در جایی مشغول به کار شود. بر مبنای

این اندیشه بیل با شماری از شرکت ها مانند شعبه جنرال الکتریک در کنتاکی و شرکت آرامکو که در صدد بود برنامه نویسی کامپیوتری برای کار در عربستان سعودی استخدام کند مصاحبه کرد. شرکت «هانی ول» به بیل پیشنهاد کار در «بیلریکا» در ماساچوست داد. بیل این پیشنهاد را پذیرفت، لیکن برای آن شرط قائل شد. شرط بیل این بود که آلن نیز با او باشد. «هانی ول» تلفنی از آلن دعوت به کار کرد و در نهایت آلن پیشنهاد هانی ول را پذیرفت اما بیل پشیمان شد.

اما شرکت «ترافو - دیتا» در این فاصله به کندی کار می کرد و به یک اتومبیل شباهت داشت که سه چرخ آن پنجر باشد. سخت افزار ۸۰۰۸ «پل گیلبرت» و نرم افزار بیل هر دو، آماده کار بودند، اما شرکت فاقد وسیله مناسبی برای قرائت نوارهای سوراخ شده ترافیکی بود. پدر بیل اطلاع حاصل کرده بود که یک مخترع، نوعی دستگاه برای خواندن نوارهای سوراخدار ساخته که با فرو کردن زوائد لاستیکی به داخل سوراخ های نوار آن را می شمارد. بیل گیتس در ساخت اولین نمونه این دستگاه مخترع را یاری داد. در اوائل تابستان ۱۹۷۴ بیل پس از آزمایش سیستم و حصول اطمینان از کارکرد آن از نماینده مهندسی ناحیه «کینگ» دعوت بعمل آورد تا کارکرد آن را شخصاً مشاهده کند. لیکن دستگاه مزبور در حین آزمایش در حضور این نماینده دچار اشکال شد و رسوائی به بار آورد.

اختراع مزبور متعاقباً کلاً کنار گذاشته شد و گیلبرت به ناچار به بررسی مدل های حرفه ای تر پرداخت. گیتس نیز بالاخره رضایت داد با اختصاص ۳۴۰۰ دلار از پول شخصی خود یک دستگاه نوارخوان کاغذی برای شرکت «ترافو - دیتا» خریداری شود. در اوائل پائیز نوع شراکت پل گیلبرت، گیتس و آلن به طور شفاهی مورد توافق هر سه قرار گرفت. شرکت «ترافو - دیتا» تا ماه دسامبر آن سال توانست درآمد ناچیزی برابر با ۲۵۲/۶۷ دلار کسب کند و این بیشتر از «سوری»، یکی از توابع وانکوور به دست آمده بود. این ناحیه بعدها قابل اعتمادترین مشتری این شرکت شد و فعالیت تجارتنی «ترافو - دیتا» با آن شرکت اولین کار بیل در زمینه تجارت بین المللی به شمار می رود.

بیل همچنان مثل گذشته در چندین زمینه فعالیت می کرد. خواهر بیل، کریستی که حال یک دانشجوی شاغل در دانشگاه واشنگتن بود، ترتیبی فراهم

ساخت که برادرش برای کامپیوتری کردن برنامه نام نویسی در کلاس های کالج آزاد دوره تابستان به استخدام در آید. بیل برای انجام این پروژه برنامه نوی روی دستگاه کامپیوتر «پی. دی. پی - ۱۱» موجود در «کالج پاسیفیک» سیاتل پیاده کرد. این پروژه که بسیار ساده تر از پروژه برنامه ریزی کلاس ها در مدرسه لیک ساید بود، مزیتی دیگر برای بیل در بر داشت و آن آشنا شدنش با گونه دیگری از برنامه بیسیک بود که تا به حال آن را ندیده بود. این پروژه بعدها با افشاگری بعمل آمده در نشریه دانشگاهی ناحیه که «کریستی» را متهم به اعمال نفوذ برای دادن پروژه ۵۰۰ دلاری به برادرش کرده بود موضوع روز شد.

در پائیز آن سال پل آلن به بوستون رفت و در شرکت «هانی ول» به کار مشغول شد. پل تمامی مسافت غرب به شرق کشور را همراه با نامزدش با اتومبیل طی کرد. در هاروارد بیل گیتس و اکثر دوستانش در «کوریر هاوس» مسکن گزیدند. در این خوابگاه بیل مورد استفاده دیگری برای ریاضیات پیدا کرد و آن بازی پوکر بود. در اینجا در یک سالن مخصوص که میز و صندلی های آن با فاصله زیاد از هم چیده شده بودند. دانشجویان به بازی پوکر می پرداختند.

یکی دیگر از مشغولیت های گیتس بازی ویدیوئی جدیدی بود که «سوپرپانک» نامیده می شد و در آن از یک توپ چهار گوش برای شکستن آجرها استفاده به عمل می آمد. این بازی برای شرکت آتاری در مدت چهار روز توسط دو مهندس جوان که در آینده در مسیر حرکت گیتس با او برخورد پیدا می کنند ساخته شده بود. این دو یکی «استیو جابز» بود که برای آتاری کار می کرد و برای کار انجام شده مبلغ ۵۰۰۰ دلار دریافت کرد. دیگری «استیو ورنیاک» بود که مبلغ ۳۵۰ دلار حق الزحمه از «جابز» دریافت داشت. این دو در آینده با هم همکار شده و به ساخت یک کامپیوتر به نام «اپل - ۱» پرداختند.

در راهرو مشترک خوابگاه، دانشجوی رشته ریاضی دیگری در یکی از اطاق ها سکونت داشت که مانند دیگران درونگرا و غیر عادی به نظر نمی رسید. این دانشجو به نام «استیو بالمر» با هیکلی درشت، و پیشانی بلند، از دیترویت به هاروارد آمده بود. او بسیار اجتماعی بود و فعالیت های فوق برنامه تی قابل توجهی شامل عضویت در تیم فوتبال و عضویت در هیئت تحریریه یک نشریه

ادبی - که بالاخره ناشر و صاحب امتیاز آن نیز شد - داشت. «بالمر» و گیتس به نحوی با هم خوب کنار آمده بودند و این شاید ناشی از علاقه مشترک به سینما و دارا بودن قریحه بذله گوئی بود. آن ها هر دو در آن سال در مسابقه ریاضی معتبر «ملی پوتنام» به رقابت پرداختند. هاروارد به دارا بودن دوازده نفر در میان یکصد نفر اول شرکت کنندگان برای کسب این جایزه شامل «بالمر» افتخار می کرد. بیل یکی از کسب کنندگان امتیاز در این مسابقه بود.

در خلال جریانات فوق الذکر، شرکت گیتس و آلن همچنان درصدد یافتن فرصت های جدید برای کسب درآمد بود. این دو نفر در روزهای آخر هفته و گاه بعد از ظهر روزهای هفته همدیگر را ملاقات می کردند راجع به آنچه در دنیای کامپیوتر می گذشت و نیز در باره فعالیت های آینده خود به گفتگو می پرداختند. درآمد حاصل از فعالیت شرکت «ترافو - دیتا» در چهارمین سه ماهه سال ۱۹۷۴ همچنان ناامید کننده بود و به نظر نمی رسید که تحولی سریع در پیش باشد. اظهار علاقه ای مبهم از طرف یک شرکت مشاوره تی سازمان ملی بزرگراه های برزیل چندان امیدوار کننده نبود. از طرف دیگر اشتغال آلن در شرکت «هانی ول» و کار بر روی «تداخل ارتباطات» موجب کسب درآمد قابل توجهی برایش نمی شد.

سال ها بعد گیتس اظهار داشت: «بین سال های ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۴ ما دنبال کاربردهای خاص بودیم. ما تقریباً نیمی از تمامی آسانسورهای مشغول به کار در ایالات متحده را برنامه ریزی کردیم. این آسانسورها مجهز به ریز پردازنده هائی هستند که ما برنامه آنها را نوشته ایم. و اینها هستند که تصمیم می گیرند آسانسور چه وقت پائین برود و چه وقت بالا بیاید» البته این ادعائی بیش نبود و گیتس خود بعداً آن را تکذیب کرد.

گیتس گاه نیز ادعا می کرد که در این دوره با آلن عبارت: «یک کامپیوتر روی هر میز کار، در هر خانه، با نرم افزار مایکرو سافت» را اختراع کرده اند. این نیز مبالغه آمیز به شمار می رود زیرا در آن زمان هنوز عبارت مایکرو سافت وجود نداشت و شعار مزبور نیز تا اواسط سال های ۱۹۸۰ هنوز شنیده یا نوشته نشده بود.

مجله الکترونیک برای همه در شماره ژانویه سال ۱۹۷۵ خود حاوی یک سرمقاله با تیترا درشت روی جلد بود که ادعا می کرد: «اولین ریز رایانه در دنیا با

توانائی رقابت، آلتیر ۸۸۰۰ به قیمت کمتر از یک هزار دلار. عکس روی جلد مجله دستگامی را با ۳۶ لامپ و ۲۵ کلید کوچک دوطرفه نشان می‌داد و شباهت تامی به یک ریز کامپیوتر (رایانه) واقعی داشت.

در مقاله نوشته شده بود: «آلتیر ۸۸۰۰ استثنائی، پر قدرت‌ترین ریز کامپیوتری که تا به حال عرضه شده، با قیمت زیر ۴۰۰ دلار به صورت کیت به دست شما می‌رسد.» این مقاله که توسط دو نفر بنام‌های «اد رابرتز» و «بیل بیتس» نوشته شده بود باز ادعا می‌کرد: «عصر داشتن یک کامپیوتر در هر خانه - موضوع مورد علاقه نویسندگان داستان‌های علمی-تخیلی، فرا رسیده است.»

و این واقعیت داشت. بالاخره کسی یا کسانی کار را انجام داده بودند. بیل و آلن از قبل راجع به «اینتل ۸۰۸۰» بعنوان هسته مرکزی و مغز «آلتیر» صحبت کرده بودند. این دو حتی روی ساختن یک کامپیوتر براساس آن، فکرها را سر داشتند. لیکن مسأله «ترافو-دیتا» مانع آن‌ها شده بود و حال کسی دیگر کار را انجام داده بود.

آلن با دیدن مجله، فوراً خود را به خوابگاه گیتس رساند و موضوع را به او اطلاع داد و به بیل گفت که اگر آن‌ها یک برنامه برای این کامپیوتر نوظهور نویسند دیگران این کار را بدون وجود آن‌ها انجام خواهند داد.

آنچه بیل و آلن در آن موقع نمی‌دانستند این واقعیت بود که عکس روی جلد مجله الکترونیک برای همه فقط عکس جعبه مقوایی غیر قابل راه‌اندازی و کاربری بوده است^۱. معهذ این مسأله غیر قابل انکار بود که این ادعا می‌توانست به تغییر و تحول در زندگی انسان‌ها بیانجامد.

۱. شرح جزئیات فضیه را در فصل بعد خواهید خواند.

۵

بیل: سخت‌گوش و خستگی ناپذیر

رایانه آلتیر را نباید اولین کامپیوتر شخصی «پی. سی.» به حساب آورد. زیرا اگر معیارهایی مانند تعداد اپراتور و اندازه و حجم مطرح باشند، اولین سری کامپیوترهای ۶۰۰ ساخت آی. بی. ام نیز که اندازه‌ی نسبتاً کوچک و کمی بزرگتر از یک میز کار داشته! و برای کار توسط یک نفر ساخته شده بودند، باید کامپیوتر شخصی به حساب آیند. و باز می‌توان ادعا کرد که دستگاه‌های کوچکتر ساخت شرکت «ای. تی. سی.» مانند «پی. دی. پی - ۸» نیز کامپیوتر شخصی می‌باشند، زیرا در بیشتر موارد فقط یک اپراتور آنها را به کار می‌برد. از جهاتی دیگر می‌توان دستگاه‌های در حال توسعه شرکت «اینتل» را که سیستم‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری در اختیار علاقمندان قرار می‌داد «پی. سی.» به حساب آورد. بسیاری نیز بر این عقیده‌اند که دستگاه «آلتو» که در سال ۱۹۷۳ در مرکز تحقیقاتی شرکت زیراکس واقع در «پالو-آلتو» ساخته شد و کاربرد وسیعی نیز یافت، اولین کامپیوتر شخصی می‌باشد. لیکن در واقع هیچکدام از دستگاه‌های مزبور قیمتی کمتر از یک اتومبیل گرانبیست روز نداشته و برای استفاده عام عرضه نمی‌شدند؛ از طرف دیگر یک علاقمند به کامپیوتر به آسانی نمی‌توانست به این گونه دستگاه‌ها دسترسی پیدا کند. لذا این کامپیوترها نباید پی. سی. به حساب آیند.

قبل از عرضه «آلتیر» کامپیوترهای ارزان قیمت دیگری نیز وجود داشتند. «کنیک» یک مدل از این نوع کامپیوتر بود که در سال ۱۹۷۱ عرضه می‌شد. در ساخت «کنیک» از ریز پرداز (که در آن زمان هنوز به بازار نیامده بود) استفاده نشده بود؛ دو تراشه لوجیک به نام «ثبت کننده شیفیت» آن را تشکیل می‌دادند.

یک نوع دیگر به نام «میکرال» که بر مبنای اینتل ۸۰۰۸ ساخته شده بود، در سال ۱۹۷۳ در فرانسه به بازار آمد. یک سال بعد نیز برای مدل دیگری به نام «سلی» تبلیغاتی با هدف جذب شیفتگان فرستنده‌های رادیوئی آماتور، انجام شد. حدود دوست واحد از این مدل به صورت کیت و یا آماده به قیمت ۵۰۰ دلار فروخته شد، لیکن خریداران «سلی» در واقع پول خود را دور ریخته بودند.

یک کیت دیگر به نام «مارک - ۸»، عکس و تیترو روی جلد مجله رادیو - الکترونیکس، شماره ژوئیه ۱۹۷۴ را تشکیل می‌داد. در تشریح موضوع، ادعا شده بود که تبدیل کیت به کامپیوتر ساده بوده و شامل مراحل سفارش کتابچه دستورالعمل و نقشه‌ها از طریق مجله، سفارش مدارهای چاپی از فروشنده معرفی شده و خریداری قطعات الکترونیک استاندارد دیگر از هر منبع قابل دسترسی، کلاً به مبلغ ۲۵۰ دلار می‌باشد. از این مدل نیز حدود دو هزار فروخته شد و فروش کتابچه مربوطه به ۱۰,۰۰۰ رسید. نامه‌ها و آگهی‌های متعدد بعدی که به قصد کسب اطلاع راجع به چگونگی استفاده از دستگاه برای انجام کارهای دیگر غیر از واداشتن آن به چشمک زدن چراغ‌هایش، در جراید دیده می‌شد، نشان دهنده این واقعیت بود که تعداد قابل توجهی از کیت‌های فروخته شده به دستگاه تبدیل شده بودند.

گردانندگان مجله الکترونیک برای همه برای رقابت با مجله رادیو - الکترونیکس که در شماره سپتامبر ۱۹۷۳ خود در مقاله‌ئی تحت عنوان «برای استفاده کسانی که در زمینه الکترونیک افکاری نو در سر دارند» به معرفی دستگاه «ماشین نویس تلویزیونی» افسانه‌ئی «دان لانکاستر» پرداخته بود - به دنبال طرح و پیگیری یک موضوع «داغ» کامپیوتری بودند. دستگاه ارزان قیمت «دان لانکاستر» شامل یک پایانه ویدیوئی بود که می‌توانست شانزده سطر نوشته را روی صفحه استاندارد تلویزیون نشان دهد. موضوع ارائه شده در ارتباط با کامپیوتر «مارک ۸» - در شماره ژوئیه ۱۹۷۴ رادیو - الکترونیکس مسئله را برای گردانندگان این مجله جدی‌تر ساخت.

مجله الکترونیک برای همه از قبل با شرکت میتس و رئیس آن «اد رابرتز»، از زمانی که این شرکت به ساخت دستگاه‌های فرستنده رادیوئی برای موشک‌های مدل «اسباب بازی» اشتغال داشت، در ارتباط بود. در طی این

دوره، مجله مذکور در باره ابداعات شرکت میتس و از جمله در باره کیت یک ماشین محاسب الکترونیکی که با استقبال فراوان روبرو شده بود، مطالبی ارائه می‌کرد. این ماشین محاسب در نهایت قربانی یک دور تسلسل بی‌پایان از کاهش قیمت و سیر نزولی در برابر رقبای دیگر شد، به طوری که میتس کیت‌های باقیمانده را با تحمل زیان فروخته و در اواسط سال ۱۹۷۴ ربع میلیون دلار به بانک اعتبار دهنده خود مقروض شده بود.

اما «اد رابرتز» این مهندس پیشین نیروی هوائی موفق شد بر مبنای توجیه اقتصادی طرح جدید خود، از همین بانک ۶۵,۰۰۰ دلار دیگر اعتبار دریافت کند. طرح رابرتز، طرح رویائی او یعنی ساختن یک کامپیوتر دیجیتالی تمام عیار بود. رابرتز در «طرح توجیه اقتصادی» خود پیش بینی کرده بود که فقط با فروش دوست دستگاه از کامپیوتر مورد نظر به نقطه تعادل می‌رسد؛ البته شانس او را یاری داد و بعدها توانست حتی ۸۰۰ دستگاه در یک سال به فروش برساند.

رابرتز همراه با شریک خود «بیل یتیس» - که او نیز قبلاً مهندس نیروی هوائی بود - کامپیوتر مورد نظرش را حول یک ریز پرداز پیشرفته طراحی کرد. این ریز پرداز «اینتل ۸۰۸۰» جدید بود که از راه‌های گوناگون می‌توانست به پردازش داده‌ها پرداخته و ۶۴ کیلوبایت حافظه را به خدمت گیرد. این مقدار ظرفیت حافظه که دقیقاً ۶۵۵۳۶ بایت است، معادل ۳۰ صفحه نوشتار و چهار برابر توان «اینتل ۸۰۰۸» قبلی - و تقریباً برابر با نصف ظرفیت «پی.دی.پی - ۱۰» که در شرکت سی کیوب مورد استفاده قرار داشت - می‌باشد. بعلاوه بسیاری از نواقص موجود در «اینتل ۸۰۰۸» در این فرآورده جدید بر طرف شده بود. رابرتز با توجه به مزیت‌های فوق، با اینتل قراردادی برای خرید انبوه این فرآورده بر مبنای هر عدد ۷۵ دلار - به جای رقم ۳۶۰ دلار تکفروشی - منعقد ساخت.

رابرتز و یتیس با کپی کردن دستگاه‌های ساخته شده قبلی توسط «دی.ئی. سی» و دیگر سازندگان کامپیوترهای کوچک، دستگاه خود را بر مبنای آنچه «شاسی باز» خوانده می‌شد طراحی کردند. طرح «شاسی باز» را این دو از ماشین «دیتا جنرال نوا» که یک دستگاه از آن را در دفتر خود برای امور حسابداری مورد استفاده قرار می‌دادند تقلید کردند. این نوع سازه به معنای کاربرد پایانه‌ئی در طرح بود که تمامی ارتباط‌های الکتریکی و الکترونیکی آحاد

گوناگون در دستگاه مثل مدارهای چاپی یا از آنجا سرچشمه گرفته و یا به آنجا ختم می‌شد. مزیت چنین طرحی در این بود که افزایش ظرفیت دستگاه صرفاً با نصب مدارهای چاپی اضافی دیگر روی این گونه پایانه به آسانی عملی می‌گشت. محفظه دستگاه به حد کافی بزرگ در نظر گرفته شده بود تا گنجایش پذیرش شانزده مدار چاپی داشته باشد و بدین ترتیب افزایش حافظه و یا وصل کردن یک دستگاه تله تایپ و یا حتی نصب یک «فلاپی» دیسک گرانتیمنت، - حداقل در تئوری - تا حد قرار دادن یک دو شاخه در پرینز برق آسان جلوه می‌کرد.

رابرتز اولین نمونه دستگاه ساخته شده را به دفتر مجله الکترونیک برای همه ارسال داشت و خود با هواپیما عازم نیویورک شد تا آن را در حضور گردانندگان مجله آزمایش کند. گرچه خود رابرتز به موقع به دفتر مجله رسید، لیکن از دستگاه خبری نشد. با اعلام گم شدن دستگاه نمونه توسط مؤسسه حمل و نقل، یتیس به ناچار نوعی مدل فراهم ساخت تا مجله بتواند در موعد مقرر کامپیوتر جدید را معرفی کرده و عکسی از آن را روی جلد ارائه نماید. اسم این کامپیوتر را «آلتیر» گذاشتند. این نامگذاری با الهام از نام ستاره «آلتیر» و یا شاید هم با الهام از سفر خیالی سفینه «اتر پرایز» به سوی این ستاره در فیلم پیشتانان فضا صورت گرفته باشد.

آلتیر از ابتدا با موفقیت روبرو شد. سفارش پشت سفارش به دفتر مرکزی شرکت میتس در «آلبوکرک» می‌رسید. دوست دستگاه در سال! این تعداد فقط در یک روز جمعه پر در دسر به فروش رسید. در این اوضاع و احوال، ابتدا مهم نبود که مجله چه لیست بلند بالائی زیر عنوان «کاربری‌های کامپیوتر ۸۸۰۰ آلتیر» شامل گردآوری اطلاعات از چند منبع، آزمایش اتوماتیک مدارهای آی. سی، تولید علائم دیجیتالی و کنترل روباتها ارائه کرده است. و این نیز اهمیتی نداشت که خریدار در برابر پرداخت ۳۹۷ دلار به شرکت میتس، یک جعبه پر از تراشه‌های الکترونیکی، تعدادی خازن و مقاومت، چند چراغ «لد»، مقداری سیم و کابل، چند عدد سویچ، یک منبع تغذیه و یک جعبه فلزی دریافت می‌داشت. خریدار حتی می‌توانست سه قلم آخر را از لیست حذف کرده و ۹۹ دلار صرفه‌جویی کند. در واقع خریدارانی که یک هویت لحیم‌کاری در اختیار داشتند، این کار را می‌کردند. این همه نیز اهمیت نداشت که خریدار

بالقوه تا چه حد به لحیم‌کاری وارد باشد و مثلاً هنگام سر هم گذاشتن محتویات کیت دسته‌گلی به آب ندهد و اشتباهاً سر سیمی را به جای دیگری وصل کرده، سپس مجبور شود تا با اوسیلوسکوپ و ابزار آزمایشی دیجیتال گرانبها به عیب‌یابی پردازد، زیرا او می‌توانست فقط با پرداخت ۱۰۱ دلار ناقابل اضافی! زحمت مونتاز را به گردن شرکت میتس بیاندازد. ولی این کار مستلزم صبر کردن و منتظر ماندن برای مدتی نامعلوم بود! با همه اینها تازه اگر قطعات به درستی روی هم قرار داده می‌شد و دستگاه نیز به راه می‌افتاد، خریدار با زحمت بسیار زیاد با بالا و پائین بردن کلیدهای آن به دفعات طبق روش ارائه شده در کتابچه دستورالعمل، فقط می‌توانست یک برنامه کوچک و مبهم به دستگاه تغذیه کند که در نتیجه آن چراغ‌های روی صفحه، فرمان، به چشمک زدن و روشن و خاموش شدن به نحوی پردازند که یک شیفته موسیقی هشت گام از آن خوشش بیاید! و به جز این، کار دیگری از دستگاه ساخته نبود!

اما این‌ها اهمیتی نداشتند! عرضه کنندگان «آلتیر» روشی بکار می‌بردند که دیگر پیشگامان از آن غافل مانده بودند: «آلتیر» را می‌شد در یک مرحله و با یک توقف خریداری کرد؛ نیازی به این طرف و آن طرف رفتن نبود تا مثلاً مدارات چاپی را از یک محل، کتابچه را از محلی دیگر و تراشه‌ها را از فروشگاه سوم خریداری نمود. کیت مملو از قطعات گوناگون آلتیر را می‌شد با یک تلفن، یک نامه و ارسال یک چک به سرعت دریافت کرد. سپس خریدار می‌توانست به خود بی‌بالد و نزد دوستان و آشنایان خود را مالک کامپیوتر شخصی معرفی کند و حتی تمامی اجزاء و جوارح دستگاه را تک تک به آنها نشان دهد و ادعا کند در فرصت مناسب خود دستگاه را مونتاز خواهد کرد. زمانی که در سال ۱۹۷۵ همه متوجه شده بودند که دستیابی به کامپیوتر برای مردم عادی امکان‌پذیر نبوده و حتی فکر آن را نیز نمی‌بایست به مخیله خود راه دهند، داشتن کامپیوتر شخصی بالاترین نشان پرستیژ تلقی شده و پزشکان، دندانپزشکان، مهندسين و صاحبان جَرَف در جستجوی هر آنچه پی. سی. نام می‌گرفت به تکاپو پرداختند. از بعضی لحاظ، خرید «آلتیر» یک معامله پر سود نیز به حساب می‌آمد: بالاخره تمامی اجزاء دستگاه با چند دلار بیشتر از قیمت خرید یک تراشه، فقط یک تراشه ۸۰۰۸ شرکت «اینتل»، در این معامله به دست می‌آمد. از نقطه نظر

لحیم کاران صرفه جویا که چشمان خود را به مدارات آی. سی موجود در کیت می دوختند، این معامله بمثابة به دست آوردن یک کامپیوتر رایگان به شمار می رفت و «آلتیر»، در صورت توفیق این گونه افراد در سوار کردن قطعات موجود در کیت، حقیقتاً شکل یک کامپیوتر کوچک به خود می گرفت. همان گونه که «پل گیلبرت» در ساختن دستگاه «ترافو - دیتا» ظاهر آن را مورد توجه قرار داد، «اد رابرتز» نیز در طراحی شکل ظاهری کامپیوتر خود یک ریز رایانه مردم پسند، «دیتا جنرال نو» را کپی کرد. علیرغم کاهش تدریجی قیمت ریز رایانه ها، «آلتیر» به نصف قیمت یک دستگاه مشابه ساخت «دی.ئی.سی.» عرضه می شد.

با وجود اینکه «آلتیر» برای جمع لحیم کاران سیم برق جالب به نظر می رسید، از بسیاری لحاظ دیگر یک اسباب بازی و حتی یک «شوخی» تلقی می شد. هرگاه دستگاه خاموش می شد تمامی اطلاعات داده شده به آن از میان می رفت و برای باز گرداندن آن به حالت عملیاتی، تمامی مراحل دستورالعمل مکتوب یکصد مرحله ای آن بایستی مو به مو با بالا و پائین بردن کلیدهای فرمان اجرا می شد. حال اگر فقط یک اشتباه پیش می آمد، دستگاه اصلاً کار نمی کرد.

علاوه بر اینها، دستگاه استاندارد فقط با ۲۶۵ بایت حافظه رام - معادل با توان تراشه هائی که به طور موقت اطلاعات مورد استفاده کامپیوتر را ذخیره می سازند - عرضه می شد. این مقدار حافظه فقط برای نوشتن یک پاراگراف چهار سطری و یا تهیه یک برنامه ساده کفایت می کرد. در لیست قیمت ها برای انواع دیگر ادعا شده بود که با پرداخت ۱۰۲ دلار اضافی، خریدار می توانست یک حافظه یک کیلو بایتی (۱۰۲۴ بایت) به دست آورد. چنین ظرفیتی برای نوشتن یک پاراگراف ۱۶ سطری کفایت می کرد. بعلاوه، اضافه پرداخت لازم برای داشتن حافظه چهار کیلو بایتی، ۱۹۸ دلار ذکر شده بود.

با وجود این، یک دستگاه چهار کیلو بایتی در واقع کاری انجام نمی داد: برای برقراری ارتباط با ماشین راهی جز بالا و پائین بردن کلیدها و شمردن شمار چراغهای روشن و خاموش، وجود نداشت؛ دستگاه محتاج یک پایانه دیگر بود. کاتالوگ تبلیغاتی شرکت میتس دو مدل دیگر نیز عرضه می کرد که متکی به صفحه نمایش ثنونی «بارو» بودند. این مدل ها که قرار بود توانائی

نمایش سی و دو حرف را در آن واحد داشته باشند، هنوز آماده فروش نبودند، ولی ارزانترین نوع آن ۹۰۰ دلار قیمت گذاری شده بود. امکان استفاده از یک دستگاه تله تایپ برای برقراری ارتباط با «آلتیر» وجود داشت، لیکن قیمت تله تایپ، حتی به صورت دست دوم، بسیار بالاتر از قیمت خود کامپیوتر بود و علاوه بر تله تایپ باید مبلغ ۱۴۸ دلار دیگر برای خریداری دستگاه رابط بین تله تایپ و کامپیوتر پرداخت می شد. و در صورت داشتن تمامی دستگاه های فوق، استفاده کننده ناچار بود به راه های بالا و پائین بردن کلیدهای روی صفحه فرمان مسلط گردد. «رابرتز» سال ها بعد در باره «آلتیر» می گفت: «علیرغم تمامی این نواقص، مردم این دستگاه ها را می خواستند. من جمله دیگری برای توصیف قضایا ندارم جز اینکه بگویم که مردم می خواستند «آلتیر» داشته باشند. این شاید نوعی عکس العمل روانی بود.»

بیل گیتس و پل آلن نیز که در جریان ساخت و عرضه «آلتیر» قرار گرفته بودند، خود نیز دچار همان عکس العمل روانی همه گیر شده بودند. این دو به خوبی می دانستند که «اینتل» ۸۰۸۰ همانند «اینتل» ۸۰۰۸ که آنان در ساخت دستگاه «ترافو - دیتا»ی خود مورد استفاده قرار داده بودند کار می کرد، ولی ظرفیت حافظه و انعطاف پذیری بیشتری داشت. علاوه بر این، توان این تراشه برای استفاده از حافظه بیشتر و برنامه پذیری برتر آن، به این معنی بود که برنامه نویس های کامپیوتر می توانستند غیر ممکن را با آن ممکن سازند. بیل و پل بر این باور بودند که اگر یک برنامه به زبان بیسیک برای دستگاه ساخت شرکت میتس تهیه شود، انتقال آن به دیگر دستگاه های ۸۰۸۰ کار مشکلی نخواهد بود.

با غنیمت شمردن فرصت پیش آمده، بیل و پل دست به کار شدند. آنان به زودی دریافتند که کلید حل مسأله در دستگاه شبیه ساز «ترافو - دیتا» نهفته است. تبدیل برنامه این شبیه ساز برای کار با «اینتل» ۸۰۸۰ کار آسانی به نظر نمی رسید، ولی فوق العاده مشکل و طاقت فرسا هم نبود. از طرف دیگر، برخلاف دیگر رقبای بالقوه که در صورت تمایل به طراحی نرم افزار برای «اینتل» ۸۰۸۰ می بایست از سخت افزار کم توان شرکت میتس استفاده نمایند، بیل و پل از مزایای سرعت و توان برتر دستگاه های «پی.دی.پی» ۱۰۰ دانشگاه هاروارد بهره مند بودند. از آنجا که دستگاه شبیه ساز ترافو - دیتا، تحت مالکیت

مشترک قرار داشت، گیتس در طی تعطیلات کریسمس به روشن کردن وضعیت شراکت پرداخت و بالاخره پیش نویس یک موافقتنامه را به امضاء رساند. این پیش نویس که به صورت نامناسبی تایپ شده بود و خود گیتس آن را در روز شروع سال ۱۹۷۵ امضاء کرد (ظاهراً آلن و گیلبرت هیچکدام نتوانستند در آن روز حضور داشته باشند)، منعکس کننده کمیت سعی و کوشش هر یک از شرکاء و نیز مقدار پولی بود که هر کدام سرمایه گذاری کرده بودند. با در نظر گرفتن تمامی موارد، بیل ۴۳ درصد، آلن ۳۶ درصد و گیلبرت ۲۱ درصد سهام را صاحب می شدند. سهم در نظر گرفته شده برای گیلبرت منصفانه به نظر نمی رسید، زیرا او بود که تمامی بار مسئولیتها را بر عهده داشته و به تنهایی علاوه بر برقراری ارتباط مستمر با مشتریان، خود دستگاه را نیز به وجود آورده بود. اگر هر گونه شکلی در رابطه با برتری نرم افزار بر سخت افزار وجود داشت این موافقتنامه آن را نفی می کرد!

در پیش نویس موافقتنامه، هر کاری که به نحوی با استفاده از نوارهای ترفیکی، نوارهای اندازه گیری ولتاژ و یا تبدیل نوارها به نوعی دیگر از وسائل ارتباطی که موجب کسب درآمد شود، مشترک به حساب آمده بود. لیکن مهمترین عبارت و در واقع عبارت تأسف برانگیز برای گیلبرت کم حرف و ساکت، به دنبال آمده بود: «کارهایی مانند طراحی و نوشتن نرم افزار برای ریز کامپیوتر در صورتی که مأخوذ از نوارهای کاغذی حاوی اطلاعات نباشند، جزو موارد این قرارداد به حساب نمی آیند.» این جمله در واقع به این معنی بود که کارهایی که بیل و پل در شرف شروع آن بودند و خود بر آن آگاهی داشتند، حتی اگر مبنای تجربیات با دستگاه شبیه ساز ترافو - دیتا داشته باشد، متعلق به آن دو نفر است و گیلبرت در آن سهمی ندارد. این موضوع در صورتی مصداق پیدا نمی کرد که اگر بیل و پل حماقت به خرج داده! و به کار روی خواندن نوارهای سوراخ شده دستگاه های کامپیوتری می پرداختند. حال اگر چنین پیش می آمد که تجارت نرم افزار شکوفا شود، این به حساب بدشانسی شریک ساکت و کم حرف آنها گذاشته می شد؛ پل گیلبرت، متخصص سخت افزار می بایست در این صورت، کماکان متکی به هویت لایحه کاری خود باقی بماند.

پس از حل مسائل داخلی شرکت ترافو - دیتا، گیتس و آلن کارهای بعدی را آغاز کردند. در نامه هایی که روی کاغذ مارک دار شرکت ترافو - دیتا تایپ شده

بودند، مدیر عامل شرکت، به شرکت های دارای رایانه با توان کاربری همزمان پیشنهاد داد تا از شبیه ساز ۸۰۰۸ و حتی نسخه هنوز نوشته نشده ۸۰۸۰ آن به مبلغ هر نسخه ۸۰۰ دلار و یا در مقابل دریافت حق الامتیاز، استفاده کنند. براساس ادعای گیتس و آلن، این دو حتی پیشنهاد استفاده از برنامه های هنوز نوشته نشده بیسیک، فورتران و پی. ال را نیز مطرح ساخته بودند. هدف از ارائه این پیشنهادات این بود که شرکت های دارای دستگاه «پی. دی. پی - ۱۰» تشویق شوند ابزار نرم افزاری موجود خود را طی اطلاعیه هایی به علاقمندان به ابداع برنامه نرم افزار برای «آلتیر» عرضه کنند. افسوس که هیچ اتفاقی نیفتاد و فرصت پیش آمده را هیچکدام از این شرکت ها درک نکردند.

بیل و پل هنوز با ایده اولیه خود یعنی زبان بیسیک که کارشان را با آن شروع کرده بودند، کلنجار می رفتند. این زبان از نظر یک مهندس نرم افزار ورزیده، برنامه نوی با توانایی های محدود و در واقع یک زبان «اسباب بازی» به شمار می رفت. این برنامه بر خلاف یک برنامه واقعی، اجازه انجام کارهایی چون ایجاد ارتباط بین بخش های مختلف برنامه های متفاوت را نمی داد و در اکثر موارد با برنامه «مفسر کامپیوتری» به دستگاه ها داده می شد. چنین امری به معنای کند بودن فرآیند ورود برنامه به دستگاه بود.

لیکن بیل و پل برنامه بیسیک را دارای قابلیت انطباق با یک کامپیوتر ساده می پنداشتند. به نظر آنان این برنامه در حالت «مفسر» سهولت با ظرفیت محدود حافظه هر ماشین می توانست وفق داده شود. بعلاوه آموختن و به کار بردن بیسیک آسان تر به نظر می آمد. با توجه به موازین فوق، این بار بیل و پل نامه دیگری به شرکت میس نوشتند. گرچه محتوی این نامه دقیقاً مشخص نیست، لیکن براساس یک مقاله در مجله پی. سی. در سال ۱۹۸۲، نامه بتاريخ ۲ ژانویه، حاوی مطالب زیر بوده است:

وما یک برنامه به زبان بیسیک مفسر با قابلیت کاربری در دستگاه ام. سی. اس. ۸۰۸۰ آماده داریم و می خواهیم از طریق شما نسخه هایی از آن را به علاقمندان بفروشیم. این برنامه را می توان با نوار کاست یا دیسک های فلاپی به استفاده کنندگان از ریز کامپیوترهای سری «آلتیر» شما عرضه کرد. پیش بینی ما این است که احتمالاً می توانیم این برنامه را به قیمت ۵ دلار در اختیار شما قرار دهیم و شما آن را به مبلغ ۷۵ الی ۱۰۰ دلار بفروشید. در صورت تمایل با ما تماس بگیرید.

گیتس بعدها محتوای نامه را به صورت مذکور تکذیب کرد.

در واقع مهم نیست که متن نامه دقیقاً شامل چه مطالبی بود؛ مهم این است که نظر «اد رابرتز» به موضوع جلب شد. او علیرغم کوشش بسیار برای عرضه برنامه‌ی، ترجیحاً به زبان بیسیک، همراه با دستگاه‌های خود توفیقی به دست نیاورده بود. میتس در این مقطع از زمان، مستغرق در دریائی از نامه‌های درخواست کامپیوتر همراه با چک‌های ۲۹۷، ۳۹۷ و ۴۹۸ دلاری بود. بعضی از درخواست کنندگان حتی چک‌هایی با مبالغ بسیار درشت می‌فرستادند و تقاضا می‌کردند که از «هر آنچه در کاتالوک آمده» یک واحد برایشان ارسال کنند. لیکن آنچه به دست این گونه مشتریان با تأخیر طولانی می‌رسید فقط یک کیت بدون تجهیزات اضافی دیگر بود. این شرکت در بر آوردن تقاضا برای کامپیوترهای خود ناتوان به نظر می‌رسید و بسیاری از اقلام مشروحه در بروشورها و آگهی‌های تبلیغاتی شرکت یا عملاً وجود خارجی نداشتند و یا احتمالاً در مرحله ساخت و ساز اولیه بودند.

تصور داشتن نرم‌افزار سازگار با دستگاه «آلتیر»، برای «اد رابرتز» که شرکتش بدهی‌های بسیار و تعهدات برآورده نشده فراوان داشت، همانند یافتن گنجینه‌ای رویائی به شمار می‌آمد. او همواره زبان بیسیک را ستوده بود و استفاده از آن را در مقاله مجله الکترونیک برای همه پیشنهاد نموده بود. بیسیک می‌توانست بازار مصرف وسیعی برای دستگاه «آلتیر» ایجاد کرده و علاوه بر این آن را قادر به انجام کاری با ارزش‌تر از چشمک زدن چند چراغ سازد. اما در شرکت میتس کسی وقت اضافی برای تهیه نرم‌افزار نداشت.

اد رابرتز با تصورات فوق در ذهن، شماره تلفن داده شده در نامه را که در ظاهر تلفن دفتر شرکت ترافو-دیتا بنظر می‌رسید گرفت. زنگ تلفن در منزل پل گیلبرت به صدا در آمد، لیکن وی در آن لحظه در منزل نبود. مادر گیلبرت گوشی را برداشت و طبعاً از جواب به سئوالی در ارتباط با «برنامه مفسر بیسیک» اظهار بی‌اطلاعی کرد. حتی اگر گیلبرت هم حضور می‌داشت، بدلیل بی‌خبر بودن از جریان امر، شاید همانند مادرش اظهار بی‌اطلاعی می‌کرد. و بدین ترتیب قضیه تا مدتی به فراموشی سپرده شد.

پس از مدتی موضوع باز مطرح شد. با مراجعت گیتس به هاروارد، بحث و مشاجره بر سر این که کدامیک بایستی موضوع نامه به شرکت میتس را پیگیری

نمایند، بالاگرفت. بالاخره نوعی سازش حاصل شد: بیل زنگ می‌زند، ولی خود را آلن معرفی می‌کند. منطق این کار در این بود که اگر در نهایت توافقی حاصل می‌شد، آلن «بزرگسال - نما» تر باید به ملاقات رابرتز می‌رفت.

گیتس پس از رسیدن به توافق با آلن، تلفن را برداشت و شماره رابرتز را گرفت. با شنیدن صدای «هلو» از طرف دیگر، خود را آلن معرفی کرد و گفت: «آن برنامه بیسیک در اختیار ماست. می‌توانیم برای بحث راجع به آن به آنجا بیاییم.» رابرتز در جواب گفت: «ما هنوز به اندازه کافی کارت حافظه در دستگاه نصب نکرده‌ایم. بهتر است یکماه دیگر بیایید.» گیتس از این دعوت رابرتز بسیار خوشحال شد و به آلن گفت: «خدای من، ما بالاخره این را باید تمام کنیم.» و با این مقدمات بود که بالاخره ویلیام گیتس و پل آلن، بنیانگذاران شرکت معظم و مشهور «ترافو-دیتا» در شهر میاتل، انقلاب در نرم‌افزار کامپیوترهای شخصی را شروع کردند. در اینجا فقط یک مسأله نه چندان مهم دیگر وجود داشت که باید به آن می‌پرداختند و آن این بود که: هنوز برنامه بیسیک مربوطه نوشته نشده بود. البته این برای پل و بیل نمی‌توانست باز دارنده باشد، زیرا هر دو بر برنامه بیسیک تسلط کامل داشتند و تمام ریزه کاری‌های آن را می‌دانستند.

بیل و پل نگران آنچه بنظر دیگران ضروری می‌رسید نشده و بدون در اختیار داشتن یک دستگاه «آلتیر» کار را شروع کردند. منطق آن‌ها این بود که: چرا باید وقت را صرف ور رفتن با یک جعبه پر از قطعات سخت‌افزاری کرد، در حالیکه امکان شبیه‌سازی همه فرامین، تمامی چراغ‌های چشمک زن و کلیه حرکت کلیدها در اثر فشار انگشت با استفاده از نرم‌افزار قابل اعتماد وجود دارد؟

گیتس و آلن از طریق یک توزیع کننده قطعات الکترونیکی، کتابچه دستورالعمل «ایتل» ۸۰۸۰ را دریافت داشته و کار را شروع کردند. تاریخ شروع به کار آنها را با توجه به «نسخه آن روز» برنامه می‌توان ۹ فوریه ۱۹۷۵ ذکر کرد. لیکن به احتمال قوی این تاریخ کمی پیشتر و در ماه «ژانویه» هاروارد بوده است که در طی آن دانشجویان بیشتر دعوت به مطالعه شده و کلاس‌ها کمتر تشکیل می‌گردند.

در شروع کار، آلن شبیه‌ساز ۸۰۰۸ را تمیز کرده و آن را بسهولت تبدیل به شبیه‌ساز ۸۰۸۰ کرد. او سپس در آحادی از نرم‌افزار دستگاه «دی.ئی.سی.» نیز

تغییراتی داد. آنچه در نهایت حاصل شد تا سال‌ها بعد بعنوان هسته مرکزی در فعالیت‌های نرم‌افزاری شرکت مایکروسافت (که بعداً تأسیس شد) به خدمت گرفته می‌شد.

گیتس توجه خود را روی زبان بیسیک متمرکز ساخت. در این جا با سئوالات بسیاری روبرو بود: چه بخش‌هایی از برنامه را باید حذف کرد؟ این زبان ده - دوازده گونه (لهجه) متفاوت داشت که با شروع از ساده‌ترین به نوع پیچیده‌ئی ختم می‌شد که دارای فرمان‌هایی بود که یک برنامه‌نویس را قادر به انجام هر کاربردی که به فکرش خطور می‌کرد می‌ساخت. اگر به هر ترتیبی در برنامه بیسیک انحراف از اصول پیش می‌آمد، همه چیز از ظواهر تا قواعد به هم می‌ریخت. از دیگر سئوالات مطروحه برای گیتس: آیا استفاده کننده باید بین فرمان و متن مورد نظر خود یک خط فاصله قرار دهد یا خیر؟ (مثل فاصله بین X و Print در PRINT X). آیا برنامه‌نویسان غیر حرفه‌ئی، ریاضیات پیشرفته را هرگز به کار خواهند برد؟ آیا ارزش دارد اگر موضوعاتی متفاوت با آنچه دیگران به کار برده‌اند در برنامه گنجانده شود؟ و صدها سئوال دیگر در برابر این هنرمند عرصه نرم‌افزار خودنمایی می‌کرد.

اما گیتس نگران نبود. او راهی میان‌بر برگزید و بخش‌هایی از برنامه‌های تهیه شده توسط «دی.ئی. سی.» (دی.ئی. سی. بیسیک پلاس) را کپی کرد. کپی برداری از فرآورده‌های ساخت فکر انسان تازه‌گی ندارد. در حالیکه اولین نمونه زبان بیسیک یعنی نسخه اولیه «کندی - کرتز - دارتموث» یک ابداع منحصر به فرد به شمار می‌رود، خود بر مبنای زبان‌های پیش از آن (فورتران و آلگول) پایه ریزی شده بود. و بر این منوال تمامی گونه‌های بعدی زبان بیسیک که شمارشان از یک دوجین بیشتر بود، یا بر مبنای آن و یا نوع تغییر داده شده همان نسخه اولیه تهیه شده بودند. تا جایی که به برنامه‌نویس رایانه مربوط می‌شود، حد و مرز حمایت‌های قانونی تا به حال نامشخص و قابل بحث باقی مانده است. اعتقاد عام بر این است که با وجود عدم امکان نسخه برداری از کد گذاری حقیقی یک برنامه، ساختمان کلی و ترکیب آن نمی‌تواند پنهان بماند.

ساختمان و ترکیب برنامه «دی.ئی. سی.» مورد اشاره در فوق تحسین برانگیز بود. بیل گیتس بدین گونه از زبان بیسیک برای برنامه نویسی آزمایشی در نام‌نویسی دوره تابستانی دانشگاه واشنگتن بهره گرفته بود. در کتابچه

دستورالعمل کاربری این برنامه ادعا شده بود که برنامه دارای خصوصیات منحصر به فردی است که در گونه اولیه بیسیک و یا هیچکدام از گونه‌های متعاقب آن به چشم نمی‌خورد. این برنامه می‌توانست زنجیره‌ئی از کلمات را با شماری از روش‌های نوشتن (مانند نوشتن دلار و سنت به صورت مرسوم)، روش‌های متفاوتی برای شکل دادن به مجموعه‌ئی از داده‌ها و محتویات پرونده‌ها و یک مُد فوری برای دادن یک برنامه یک سطر بدون برهم ریختن محتویات قبلی حافظه، ارائه دهد. گیتس تصمیم گرفت از این امکانات حداکثر استفاده را به عمل آورد.

هر هنری محدودیت‌های خاص خود را داراست. در اینجا نیز مسأله کنار گذاشتن بعضی از مشخصه‌ها و افزودن بعضی دیگر، منحصرأ به ظرفیت حافظه دستگاه بستگی پیدا می‌کرد. از همان ابتدا مشخص بود که یک برنامه بیسیک آبرومند برای دستگاه «آلتیر» ارزان قیمت ۲۵۶ بایتی و یا حتی نوع ۷۶۸ بایتی آن که با افزایش کارت‌های حافظه حاصل می‌آمد، قابل دستیابی نخواهد بود. حداقل ظرفیت برای رسیدن به این هدف با توجه به افزایش قیمت تا حد قابل قبول، چهار کیلو بایت کمتر نمی‌توانست باشد و این نیز بستگی به فضای لازم برای پذیرش همزمان برنامه و داده‌های پردازش شونده داشت.

پس از تکمیل مشخصات کلی، گیتس شروع به نوشتن جزئیات برنامه روی ورق‌های زرد کاغذی پیش‌نویس نمود. برای انجام این کار او کمتر به کلاس می‌رفت، بندرت به استراحت یا خورد و خوراک می‌پرداخت و تا شب دیر وقت کار می‌کرد. آکن نیز به محض اتمام کار روزانه‌اش در شرکت «هانی ول» خود را سریعاً به هاروارد می‌رسانید. خوابیدن برای آن‌ها در چرت زدن خلاصه می‌شد. هرگاه خواب بر گیتس غلبه می‌کرد، وی پشت دستگاه چرتی می‌زد و پس از بیدار شدن، دوباره از همانجا کار را از سر می‌گرفت. یک بار آکن، گیتس را ایستاده در حالی که دست‌هایش را روی سینته گذاشته بود، در مقابل خود دید که از او راجع به رفتن به کلویی که قبلاً با هم به آنجا رفته بودند سئوال می‌کرد. آکن چیزی راجع به این کلوپ نمی‌دانست. وقتی که گیتس به خود آمد، او نیز سئوالات لحظه قبل خود را فراموش کرده بود. ظاهراً به نظر می‌رسید که گیتس ایستاده به خواب رفته بود.

یک بار هنگام صرف ناهار با دانشجویان برجسته ریاضی دانشگاه در سالن

«کوریر هاوس»، بیل و پل روی گنجاندن مطلبی که احساس می‌کردند باید در برنامه بیسیک آن‌ها باشد به بحث و گفتگو مشغول بودند. مطلب مربوط به نمایش دادن اعداد به صورت علمی بود که هیچکدام حاضر نبودند به انجام آن تن در دهند. در این اثنا یک دانشجوی سال اول دانشگاه که استراق سمع می‌کرد گفتگوهای شان را قطع کرد و گفت: «من از این نوع کارها انجام داده‌ام و آن را می‌دانم.» این شخص دانشجوی خونگرم و خوش صحبت و با موه‌های مجعد، از اهالی «میل واکی» بود که «موته دیویدوف» نام داشت.

«دیویدوف» که اولین تجربیات برنامه‌نویسی خود را در دوره دبیرستان روی یک دستگاه کوچک «بی.دی.پی - ۸» کسب کرده بود، متوجه شد که بیل و پل وی را در ارتباط با نمایش اعداد سؤال پیچ کرده و عذابش می‌دهند. بیل و پل یک هفته دیگر نیز صبر کردند تا پروژه برنامه نویسی آنها فاش نشود. لیکن بالاخره مقاله منتشره در مجله الکترونیک برای همه را به دیویدوف نشان دادند. از این به بعد «دیویدوف» نیز به گروه مجری پروژه مخفی برنامه‌نویسی پیوست.

در خلال پیشرفت برنامه، گیتس یک بار با شرکت میتس تماس گرفت و در ارتباط با وجود نکاتی مبهم در مشخصات اولیه سئوالاتی را مطرح کرد. «بیتس»، شریک «اد رابرتز» به بیل گفت: «به نظر می‌رسد شما جدی هستید. شما اولین کسی هستید که راجع به چگونگی ورود و خروج حروف و اعداد از دستگاه سؤال می‌کنید.» در اینجا مطلبی که «بیتس» به آن اشاره نکرد این بود که گرچه از لحاظ تئوریک ورود و خروج حروف و اعداد امکان داشت، لیکن دستگاه‌های «آلتیر» آن‌ها هنوز ناتوان از انجام این کار، به خریدار تحویل می‌شدند. با افزایش تقاضا، «اد رابرتز» تصمیم گرفت که فقط دستگاه کامپیوتر - فقط کامپیوتر بدون هیچ نوع تجهیزات جنبی دیگر - برای خریداران ارسال کند؛ مدتی بعد حتی خود کامپیوتر (به صورت مونتاژ شده) نیز ارسال نمی‌شد و فقط قطعات تشکیل دهنده آن در یک جعبه به صورت کیت به دست خریدار می‌رسید و خریدار مجبور بود برای دریافت قطعات تکمیلی و کارت‌های حافظه اضافی منتظر بماند.

از آنجا که از مکالمه تلفنی بیل با «بیتس» چنین نیز استنباط می‌شد که گروه‌های رقیب دیگری نیز وجود دارند که روی این پروژه به کار مشغولند،

گیتس فشار بیشتری به آلن و «دیویدوف» وارد آورد تا سریع‌تر کار کنند. آلن پس از تکمیل بخش مربوط به خود به کمک گیتس شتافت تا او را در ارتباط با تکمیل بخش «مفسر» یاری رساند. دیویدوف نیز عمیقاً در بخش ریاضی علمی برنامه درگیر شده بود. پس از یک ماه پر مشقت، به نظر می‌رسید که برنامه حداقل روی شبیه‌ساز ۸۰۸۰ ساخته آلن، کار می‌کند و همه توقعات را برآورده می‌سازد. شاید بهتر بود که این برنامه تکمیل شده را روی یک دستگاه حقیقی «آلتیر»، که به احتمال قوی تا آن لحظه حداقل یک نمونه از آن در بوستون یافت می‌شد آزمایش می‌کردند. اما به جای این کار، پل آلن در تماس تلفنی خود با «اد رابرتز» به او گفت (و این بار با صدای واقعی خود): «ما با پایان کار فاصله زیادی نداریم و آماده‌ایم به آنجا بیاییم.» «اد رابرتز» در جواب گفت: «عده زیادی تا به حال ادعای تکمیل برنامه را داشته‌اند، لیکن هیچکدام به ما سر نزده‌اند.» آلن گفت: «ما آخرین تغییرات را داریم انجام می‌دهیم.»

به هر صورت، مقدمات مسافرت آلن به آلبوکرک فراهم شد. گرچه برنامه تکمیل شده به شش هزار بایت حافظه به جای چهار هزار بایت طبق پیش‌بینی‌های اولیه، نیاز داشت، آلن به امید اینکه شرکت میتس بتواند یک دستگاه با ظرفیت اضافی مورد نیاز فراهم سازد، خود را آماده مسافرت کرد.

برنامه‌ریزی مسافرت با احساس تعهد در برابر دیگران توأم بود و این موجب شد که گروه تلاش و کوشش خود را به حداکثر ممکن برساند. در این مرحله، هدف این نبود که یک برنامه بدون عیب و نقص تحویل شود؛ هدف دستیابی به برنامه‌تی بود که قابل آزمایش شدن روی دستگاه باشد؛ بزعم بیل، پرداختن به جزئیات را می‌شد به مرحله بعد موکول کرد.

شب قبل از مسافرت آلن به آلبوکرک، گیتس تازه متوجه شد که یکی از کدها را اشتباهی در برنامه جای داده است. او با عصبانیت این موضوع را به پل اطلاع داد و گفت: «با این اشتباه برنامه کار نخواهد کرد.» از آنجا که اگر در بخش مفسر تهیه شده توسط گیتس و در بخش شبیه‌ساز آلن، کوچکترین اشتباهی وجود می‌داشت برنامه کار نمی‌کرد، گیتس آن شب برنامه را جزء به جزء مورد بازبینی قرار داد. نزدیکیهای صبح، هنگامی که دیگر از صحت برنامه اطمینان یافته بود، آن را در آزمایشگاه «آیکن» از دستگاه «بی.دی.پی - ۱۰» به یک حلقه

نوار کاغذی منتقل ساخت و بعد حلقه نوار برنامه را در اختیار آلن که شب را به استراحت گذرانده بود، قرار داد و با آرزوی موفقیت برایش، از او خداحافظی کرد.

آلن در داخل هواپیما، به تصویر رخدادهای احتمالی که در پیش داشت پرداخت. برنامه تاکنون روی دستگاه ۸۰۸۰ آزمایش نشده بود؛ آزمایشات قبلی انحصاراً روی شبیه‌ساز ۸۰۸۰ به عمل آمده بودند. تعمق بیشتر در تصویر و تصور آنچه در پیش بود، آلن را به یاد برنامه بارگیری «آلتیر» انداخت که ظاهراً به علت مشغله فکری زیاد، به فراموشی سپرده شده بود. برنامه بارگیری یا «لودر» برنامه‌نی بود که می‌توانست ارتباط بین دستگاه «آلتیر» و دستگاه تله‌تایپ را فراهم سازد. چنین برنامه‌نی پیچیده و مشکل به نظر نمی‌آمد و یک دستورالعمل مشتمل بر پنجاه فرمان ساده کار را انجام می‌داد. بدون وجود برنامه بارگیری حلقه نوار کاغذی تله‌تایپ (که بیل به او داده بود) فاقد هرگونه ارزش به شمار می‌رفت.

آلن در هواپیما دست به کار شد و برنامه را ابتدا به صورت ذهنی نوشت. بعد با استفاده از کتابچه دستورالعمل ۸۰۸۰، کدهای فرمان را به صورت کدهای دو حالتی (صفر و یک) که برای ماشین قابل تشخیص بود در آورد. این نحوه کار اصطلاحاً «تهیه برنامه به صورت دستی» نامیده می‌شود. برای انتقال این برنامه به حافظه دستگاه، او می‌دانست که بایستی از دست و حافظه خود کمک بگیرد، به این ترتیب که «صفرها و یک‌ها» را در برنامه‌نی که تهیه دیده، به صورت انفرادی، از طریق کلیدهای موجود روی صفحه فرمان (صفحه کلیدها) دستگاه، به آن وارد سازد.

آلن برنامه بارگیری را درست قبل از فرود هواپیما در فرودگاه آلبوکرک به پایان رساند. او در سالن پروازهای ورودی فرودگاه کوچک آلبوکرک انتظار داشت که یک تاجر شیک پوش از او استقبال کند. اما افسوس که این انتظار برآورده نشد، بلکه به جای آن فقط یک مرد قوی هیکل را دید که در کنار کامیون کوچکی ایستاده و اطراف را نگاه می‌کند. این مرد که شلوار و پیراهن گشادی به تن داشت، بیشتر به یک راننده تاکسی شباهت داشت که منتظر یک مسافر باشد. آلن به ناچار به طرف او رفت و پرسید که آیا او «اد رابرتز» است؟ مخاطب بدون هرگونه معرفی و تعارفات معمولی گفت: «بله، بپر بالا، بریم.»

در طول راه از فرودگاه تا شهر و بعد تا دفاتر شرکت میتس، آلن با خود می‌گفت: «این آن چیزی نبود که انتظارش را داشتم.» و اما اگر «رابرتز» آلن را تحت تأثیر قرار نداد، خود شرکت او را بی‌اندازه نوید ساخت: محل دفاتر مرکزی میتس با کمی فاصله از بزرگراه قبلاً افسانه‌نی و حال ویران شده شماره ۶۶، از روزهای شکوفائی ناشی از رونق بازار فروش ماشین‌های محاسب، تا به امروز، ساختمانی بود که علاوه بر دفتر میتس، چند مغازه همسطح خیابان و یک مغازه فروش لوازم اداری و دفتری و یک سالن ماساژ در آن واقع بودند. در داخل، آلن کارکنان تازه استخدام شده زیادی را مشاهده کرد که خسته و کوفته از هفت روز کار در هفته و اضافه کاری مستمر، سعی در برآوردن درخواست‌های معوقه و به تأخیر افتاده مشتریان را داشتند که روز به روز شمارشان نیز افزایش می‌یافت. آلن فکر می‌کرد: «این واقعاً یکی از آن شرکت‌های موقتی و مشکوک است.»

«رابرتز» مهمان مردد خود را به سمت یک اطاقک که در آن شریک و همکارش «بیل میتس» روی یک دستگاه «آلتیر» خم شده بود هدایت کرد. این اولین دستگاه «آلتیر» واقعی بود که آلن می‌دید. دستگاه دارای یک محفظه از ورق فلزی بود که آن را در ظاهر به ابزار آلات و ادوات مازاد نیروی هوائی شبیه می‌ساخت. با وجود این آلن تحت تأثیر قرار گرفت: این جعبه ظاهراً فاقد هرگونه مشخصه و امتیاز، بیشترین ظرفیت حافظه را در میان تمامی ریز پردازهای دنیا داشت و دارای هفت مدار، هر کدام با یک کیلو بایت حافظه بود. در این لحظه آلن به فکر دوستانش در بوستون بود که بی‌صبرانه منتظر شنیدن خبر از طرف او بودند. آلن فقط می‌خواست هر چه سریع‌تر با دستگاه کار کند.

از آنجا که دستگاه در لحظه حاضر تحت یک آزمایش خاص با هدف حصول اطمینان از درست کار کردن تمامی اتصالات برقی بین قسمت‌های مختلف و مدارات گوناگون آن قرار داشت، با خواسته آلن برای آزمایش موافقت نشد. در عوض آلن را پس از بازدید از تأسیسات شرکت به هتل هیلتون آلبوکرک که گرانترین هتل شهر بود بردند. در هتل، مبلغ مورد درخواست ۴۰ دلار بیشتر از تمامی پولی بود که آلن با خود داشت و لذا او خجولانه از «رابرتز» تقاضای ۴۰ دلار قرض کرد و «رابرتز» با استفاده از کارت اعتباری خود هزینه را پرداخت کرد. و اما قضایا و رخدادهای آن روز باعث فرو ریختن اعتبار طرفین

نزد یکدیگر شد: آلن فکر می کرد که «رابرتز» یک آدم مشکوک و یک کلاهبردار است و «رابرتز» نیز می اندیشید: «این دیگر کیست که می خواهد نرم افزار بفروشد، لیکن از عهده پرداخت هزینه یک شب هتلش بر نمی آید؟»

پل آن شب با گیتس تماس گرفت و همه اتفاقات روز را برایش تعریف کرد، خصوصیات ظاهری ماشین و ظرفیت حافظه را به اطلاعش رساند. گیتس حرف های آلن را قطع کرد و پرسید: «برنامه را آزمایش کردی؟» آلن دلیل تأخیر را توضیح داد و بعد سعی کرد که خوب بخواند ولی موفق نشد.

صبح روز بعد، آلن در تأسیسات مرکزی شرکت میتس حاضر شد و خبر خوشی قبولی دستگاه را در آزمایش اتصال مدارات شنید. سپس آلن حلقه نوار کاغذی را در دستگاه تله تایپ قرار داد: و با مراجعه به یادداشت هایش در باره برنامه بارگیری، حدوداً به مدت پنج دقیقه کلیدهای «آلتیر» را بالا و پائین برد. «رابرتز» و «بیتس» که شاهد ماجرا بودند، گاه با هم نگاه هائی رد و بدل می کردند و اعتقاد نداشتند که برنامه کار کند. آلن کلید دستگاه قرائت نوار را روی «روشن» قرار داد و بعد از یک لحظه کلید «آلتیر» را نیز روشن کرد. رخدادهای بعدی تکان دهنده بودند: حلقه نوار کاغذی برنامه در مدت حدوداً پانزده دقیقه توسط «ریدر» دستگاه قرائت شد و در لحظه ای که حدود دو اینچ از نوار باقی مانده بود، آلن آگاهانه به انتظار اتفاق بعدی نشست. آنچه اتفاق افتاد این بود که دستگاه تله تایپ عبارت سئوالی «اندازه حافظه؟» را تایپ کرد.

در اینجا بود که آلن خود مات و متحیر شده و فکر می کرد: «خدای من! این برنامه واقعاً روی یک دستگاه کامپیوتر حقیقی کار می کند. این بسیار جالب است.»

بعد «بیل بیتس» نهیب زد و گفت: «چیزی دارد تایپ می شود. چه جوابی به آن بدهیم؟» «اد رابرتز» نیز با تعجب گفت: «بله! یک جمله تایپ شده.»

آلن که خود هنوز از بهت بیرون نیامده بود، در جواب به سئوال دستگاه، عدد ۷۱۶۸ را تایپ کرد و فرمان بعدی را به ماشین داد. بعد ماشین تله تایپ با صدای آشنای خود کلمه «آماده» را تایپ کرد. «رابرتز» بعد کافی اطلاعات نرم افزاری داشت و متوجه شد که برنامه واقعاً کار می کند. او به آلن گفت: «خوب است رئیس.»

در ادامه آلن فرمان «۲+۲» را تایپ کن» به ماشین داد. تله تایپ به سرعت

عدد «۴» را تایپ کرد. آلن دریافت که قضایا به خوبی پیش می رود، زیرا فرمان اخیر آزمون استاندارد تلقی می شد. آلن حدود دو سوم کل برنامه را آزمایش کرد و اگر این آزمایش جواب می داد، دیگر شکلی در کارآمد بودن برنامه نمی توانست وجود داشته باشد.

در آزمایش بعدی، برنامه شبیه ساز «فرود در ماه» که بر اساس «انجام یک فرود نرم قبل از اتمام سوخت سفینه» قرار داشت به دستگاه داده شد. در اینجا «رابرتز» و «بیتس» مدام آلن را تحسین کرده و به او «آفرین» می گفتند. آنان نمی توانستند تعجب و تحسین خود را پنهان نگهدارند. البته پل نیز به خود می گفت: «من خیلی بیشتر از شما متعجب شده ام.»

موضوعی که آلن را به شدت تحت تأثیر قرار داده بود، سرعت «آلتیر» بود. هنگامی که او در هاروارد برنامه بیسیک را روی دستگاه «دی.ئی.سی.» آزمایش می کرد، متوجه شده بود که وجود دستگاه های «بالاسری» مانند شبیه ساز و دستگاه «تشخیص و رفع اشتباه» سرعت کار را تا حد خزش کاهش می دادند. اما «آلتیر» که قید و بندهای فوق را نداشت با همان سرعتی که انتظار می رفت و احتمالاً پنج بار سریع تر از دستگاه «پی.دی.پی - ۱۰» که یک اطاق را اشغال کرده بود پیش می رفت.

برنامه آنقدر آزمایش شد که از کار افتاد، لیکن همین برای «اد رابرتز» در جهت درک واقعیت کفایت می کرد. گیتس و آلن یک کامپیوتر «آلتیر» را صاحب شدند که پل این دستگاه را با خود به هاروارد برد. علاوه بر این، یک دستگاه تله تایپ نیز در اختیار بیل قرار داده شد که آن را در اطاق خوابگاه خود در دانشگاه نصب کند. آلن نیز پست جدیدی گرفت و پس از یک ماه به آلبوکرک پرواز کرد، اما این بار با تیترو عنوان درشت: معاون مدیرعامل و مدیر نرم افزار شرکت میتس.

یک «آلتیر» خریداری شود ۷۵ دلار. این نوع سیاست در قیمت‌گذاری در واقع هدفی وابسته ساختن خریداران را به شرکت میتس دنبال می‌کرد.

با وجود این، در یک زمینه نو و تجربه نشده، چگونه می‌توان قیمت یک فرآورده را که قبلاً وجود خارجی نداشته تعیین کرد؟ در دنیای میکرو کامپیوتر - که «آلتیر» نیز به عنوان یک میکرو کامپیوتر عرضه و فروخته شده بود - پانصد دلار برای یک برنامه نرم‌افزاری در واقع نوعی «جیب بری» تلقی می‌شد. در مورد کامپیوترهای بزرگ وضعیت متفاوت بود، زیرا نرم‌افزار آن‌ها اجاره داده می‌شد و مبلغ اجاره هم عموماً از چهارصد دلار در ماه تجاوز نمی‌کرد. از نظر افرادی هم که با این نوع کامپیوتر کار می‌کردند، نرم‌افزار جزو دستگاه به حساب می‌آمد و دلیلی برای نگرانی وجود نداشت.

اما استفاده کنندگان و خریداران «آلتیر»، حتی ۷۵ دلار را برای یک فرآورده غیر ملموس که بدون آن دستگاه سخت‌افزاری کار نمی‌کرد، بسیار غیر معقول می‌پنداشتند و به نظرشان مثل این بود که شخص یک اتومبیل بخرد و بعد به او گفته شود که مخزن سوخت را بایستی جداگانه خریداری کند!

موضوع دیگری که موجب عصبانیت خریداران تا سر حد اعتراض می‌شد وجود نواقصی در برنامه نرم‌افزاری، با وجود طرح ادعای کارآئی با تیترا درشت در نشریه شرکت و نیز دریافت مطالب درخواست شده بود و به نظر هم نمی‌رسید که تمامی ایرادها حتی تا دو ماه دیگر بر طرف شود. و اما بیل گیتس، پس از تحویل برنامه به پل آلن و عزیمت او به آلبوکرک، با فشار کاری کمتری روبرو بود، لذا کمتر به آزمایشگاه آیکن می‌رفت.

در یک مقطع زمانی در هاوارارد عرصه برگیتس تنگ شد: یکی از استادیاران که قبلاً در یکی از کلاس‌ها از بیل رنجیده خاطر شده بود، به سمت مسئول آزمایشگاه آیکن منصوب شد. این استادیار پس از تهیه آمار کارکرد دستگاه‌های کامپیوتری، متوجه شد که بیشترین مورد استفاده از سوی بیل بوده است.

بیل مورد بازخواست قرار گرفت. البته وضع به آن صورت نبود که تصور شود تعداد بسیاری از دانشجویان منتظر مانده بودند تا از کامپیوتر استفاده کنند و یا اینکه گیتس مانع استفاده دیگران شده بود. اکثر شب‌ها هیچکس به جز گیتس، آلن و دیویدوف به آزمایشگاه نمی‌آمد. از طرف دیگر هیچ قاعده و

۶

اولین پیروزی

اولین شماره ماهنامه منتشره از سوی شرکت میتس به نام کامپیوتر نوتر در ماه آوریل ۱۹۷۵ با تیترا درشت اعلام داشت که: «نرم افزار بیسیک «آلتیر» آماده تحویل است.» این ادعا تا حدودی صحت داشت، زیرا در واقع برنامه نرم‌افزاری آن از سوی بیل گیتس و پل آلن تهیه شده بود اما کار کردن با آن مستلزم داشتن یک «آلتیر» مخصوص، حداقل برای نوآموزان بود.

این برنامه دستگاهی را می‌توانست به راه اندازد که حداقل شش کیلو بایت ظرفیت حافظه داشته باشد. و این تا حدود زیادی برای خریداران کیت از میتس ناممکن بود، زیرا کیت‌های چهار کیلو بایتی فروخته شده قبلی به مبلغ ۲۶۴ دلار چیزی بیش از مجموعه‌ای از تراشه مشابه به هم و انباشته شده در یک جعبه نبود. در این ایام یک شرکت دیگر به نام «پروسسور تکنولوژی» در کالیفرنیا شروع به تولید و فروش مداراتی چاپی نموده بود که به داد خریداران «آلتیر» رسید. دارندگان «آلتیر» با به کارگیری مشخصه «گذرگاه باز» آن، این مدارات را به سهولت نصب می‌کردند و دیگر نیازی نداشتند که منتظر مدارهای حافظه مهمور به مهر شرکت میتس بمانند.

از طرف دیگر، اگر عدم ارسال به موقع مدارهای حافظه از طرف شرکت میتس فقط موجبات عدم رضایت بسیاری از خریداران را فراهم آورده بود، سیاست این شرکت در رابطه با آنچه «نرم‌افزار بیسیک آلتیر» نامیده می‌شد، آنان را به شدت عصبانی کرده بود. طبق اطلاعیه منتشره در شماره اول کامپیوتر نوتر، این نرم‌افزار به دو صورت کاملاً متفاوت و غیر اصولی (از نقطه نظر خریدار)، عرضه می‌شد: نرم‌افزار به تنهایی ۵۰۰ دلار و در صورتی که همراه با

قانونی هم وجود نداشت که از به خدمت گرفته شدن یک کامپیوتر بزرگ مانند «پی.دی.پی - ۱۰» برای تهیه برنامه نرم‌افزاری برای یک رایانه کوچک پانصد دلاری! جلوگیری کند.

تنها چند تفاوت میان بیل گیتس و دیگر استفاده‌کنندگان وجود داشت: دیگر دانشجویان علیرغم نوشتن بیوگرافی و کتاب و غیره با کامپیوتر، از آن برای انجام یک پروژه با مقاصد تجاری و درآمدزایی استفاده نمی‌کردند. دیگر اینکه فقط بیل گیتس بود که دوستان خارج از دانشگاه خود مانند آلن را در ساعات غیر اداری و در شب به آزمایشگاه می‌برد. و باز اینکه هیچکس جز بیل گیتس از اولین شبکه اطلاعاتی رایانه‌ای متعلق به وزارت دفاع به نام «آریانت»، برای نگهداری سوابق پروژه تجارتهای خود در رایانه‌های موجود در دانشگاه «کارنگی ملون»، صدها مایل آن طرف‌تر، سوء استفاده نمی‌کرد. این موضوعات از طرف متصدیان دانشگاه بسیار جدی تلقی شده و تحت بررسی قرار گرفتند. پیگیری دانشگاه می‌توانست منتهی به حضور بیل در برابر یک هیئت منصفه و دفاع او از خود شود. حتی امکان اخراج بیل از دانشگاه وجود داشت. از این بدتر نیز ممکن بود بیل به حداکثر مجازات، یعنی مجازات «امحاء» که مترادف با نابود کردن تمامی سوابق شخصی در دانشگاه هاروارد بود محکوم شود.

بیل موضوع را بسیار جدی گرفت و مجدانه متن دفاعیه‌اش تدوین کرد. در این دفاعیه حتی اعلام کرده بود که حاضر است برنامه نرم‌افزار بیسیک طراحی شده خود را از طریق دستگاه «پی.دی.پی - ۱۰» آیکن در اختیار عموم قرار دهد. اما در نهایت فقط یک اخطار به او داده شد که از آوردن غیر دانشگاهی به آزمایشگاه و استفاده از دستگاه‌های موجود در آن خودداری کند. بدین ترتیب دوران استفاده از رایانه به صورت رایگان در آیکن، که برای بیل بسیار ارزشمند بود سپری شد. در مدت زمان باقیمانده از سال تحصیلی بیل مجبور شد با استفاده از دستگاه تله تایپ نصب شده در اطاق خوابگاه خود و یک رایانه با توان کاربری همزمان که برای استفاده عام عرضه شده بود به تکمیل برنامه نرم‌افزار بیسیک خود بپردازد.

بیل در تابستان به آلبوکرک رفت. تنها دستگاه «پی.دی.پی - ۱۰» موجود در آلبوکرک در یک مدرسه محلی قرار داشت که بیشتر اوقات بدون استفاده باقی

می‌ماند. پیشنهاد می‌تس برای استفاده از این رایانه در برابر پرداخت حق استفاده، بمثابة کسب پول باد آورده از طرف مسئولین مدرسه تلقی شد. بیل آلن موفق شد معامله بسیار سودمندی برای شرکت انجام دهد و آن استفاده نامحدود از رایانه در برابر پرداخت اجاره ماهیانه ناچیز و تأمین کاغذ مورد نیاز بود. به این ترتیب، استفاده از این کامپیوتر برای شرکت می‌تس عملاً رایگان تمام می‌شد.

در دنیای پیشگامان میکرو کامپیوتر، فرآورده دیگری نیز به صورت رایگان عاید می‌شد و آن یک نسخه ابتدائی از نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» بود. بیل گیتس در طی اقامت خود در متل نه چندان مناسب «سان داونر» در نزدیکی بزرگراه شماره ۶۶ در آلبوکرک با یک جوان کالیفرنیا به نام «استیو دومپیر» آشنا شد. «دومپیر» یکی از افرادی بود که چکی برای خرید برای شرکت می‌تس فرستاده بود. اما غیر از چند قلم جنس بی‌اهمیت و یک چک بازپرداخت جزئی از مبلغ چک ارسالی چیز دیگری دریافت نکرد. بنابراین تصمیم گرفت شخصاً به منظور روشن کردن قضایا و حداقل دستیابی به یک «آلتیر»، به آلبوکرک پرواز کند. در اینجا او موفق شد یک حلقه نوار برنامه نرم‌افزاری بیسیک ابتدائی را که مملو از ایراد بود، از بیل دریافت کند. با توجه به این واقعیت که «دومپیر» در نهایت فقط می‌توانست یک کیسه پر از مدارات چاپی ناقص حافظه‌اشی به دست آورد، به نظر بیل نمی‌رسید که این حلقه نوار استفاده‌اشی برای او در بر داشته باشد. لیکن از قضای روزگار، همین شخص موفق شد که به طریقی باعث شهرت یافتن برنامه شود که در تصور خالقان برنامه، گیتس و آلن نمی‌گنجید.

«دومپیر» با موهای بلند که آن روزها، در سال‌های ۱۹۶۰ در میان شیفتگان موسیقی راک مد روز بود، جزو افرادی به شمار می‌آمد که در تأسیس «انجمن‌های رایانه‌اشی محلی» فعالانه شرکت می‌کرد. او که در ناحیه «دره سیلیکان» سانفرانسیسکو اقامت داشت از جمله افرادی بود که با پیگیری انواع گوناگون تراشه‌های فراهم آمده از تکنولوژی مافوق آن روز، از شعار «کالیفرنیا دنیا را دگرگون کن» تبعیت می‌کرد. این شخص را می‌توان از آن افرادی به حساب آورد که در دهه پیش‌گام داعیه تغییر دنیا را بر مبنای مصرف مواد مخدر، یا پاک کردن کفش‌های بدون پاشنه و یا گرویدن به ادیان شرقی مطرح می‌کردند. و حال این افراد مهندس الکترونیک خود خوانده شده و همچون

دومپیر، در نقش یک بنای دوره گرد به سوی دنیای برنامه نویسی و نرم افزارهای کامپیوترهای کوچک سوق داده شده بودند. اما اینها با اعتقادی مذهب گونه باور داشتند که چیزی که دنیا را - یا حداقل سهم آنان را از دنیا - تغییر می دهد رایانه است.

در گردهمائی ماه مارس انجمن رایانه ای محلی، «دومپیر» گزارشی از سفر بدون برنامه خود به مرکز شرکت میتس در آلبوکرک ارائه داد. او در گردهمائی ماه آوریل که در یک مدرسه تشکیل شد برنامه ئی را برای بار اول با «آلتیر» نشان داد که می توانست چند عمل انجام دهد: او دستگاه «آلتیر» تازه ساخته خود را با یک رشته سیم سیار دراز به برق ساختمان در طبقه پائین تر وصل کرد، یک دستگاه گیرنده رادیوئی را به «آلتیر» ارتباط داد و سپس به مدت پنج دقیقه به بالا و پائین بردن کلیدهای «آلتیر» پرداخت. در اینجا در اولین آزمون ناگهان تمامی چراغ های روی صفحه فرمان خاموش شدند. این بار به زودی معلوم شد که بازی نابهنگام دو کودک باعث در آمدن سیم سیار از پرز برق شده و همه چیز به خوبی و خوشی برگزار شد!

«دومپیر» برای بار دوم سعی خود را به عمل آورد و پس از پایان گرفتن مدت پنج دقیقه ئی لازم برای ور رفتن با کلیدها، دستش را به عنوان درخواست سکوت از حضار بالا برد. در این لحظه بود که صداهای مشخصی از بلندگوی رادیو شنیده شد: صداهای آغازین و آشنای یکی از آهنگ های بیتل و بعد چند آهنگ دیگر توسط «آلتیر» پخش شد.

جمعیت حاضر به شدت ابراز احساسات کرد. جمعیت حق داشت؛ آخر واقعاً می شود با یک دستگاه کوچک ارزان قیمت رایانه کارهائی اینچنینی انجام داد! دیگر حضار شکی نداشتند که: با رایانه می توان دنیا را دگرگون ساخت. دومپیر تا آنجا پیش رفت که برنامه خود را در روزنامه غیر متعارف شرکت رایانه ئی مردم که در زمینه اشاعه شعار «کامپیوتر دنیا را دگرگون خواهد کرد» فعالیت داشت به چاپ رساند. در اینجا بود که حتی صاحب نظری مانند بیل گیتس نیز مات و مبهوت شده و در دومین شماره کامپیوتر نوتر چنین اظهار نظر کرد: «مقاله او (منظور دومپیر است) حاوی دستوراتی برای بدست آوردن نتهای موسیقی است. چگونگی انجام این کار در مقاله شرح داده نشده است و من چگونگی انجام گرفتن کار را نمی دانم. آیا کسی این را می داند؟»

پاسخ به سؤال فوق بعداً داده شد: «دومپیر» در واقع از یکی از ایرادهای متعدد ولیکن جزئی «آلتیر» بهره می گرفت: «بازرسی کمیسیون ارتباطات فدرال» که بعدها قوانینی برای تعیین محدوده تولید امواج رادیوئی مزاحم بوسیله رایانه ها را تدوین کردند، تا این لحظه به «آلتیر» که از این نقطه نظر می توانست یک فرستنده رادیوئی حسابی! به شمار آید نپرداخته بودند. برنامه تهیه شده از سوی «دومپیر»، که دلیل کارکرد آن ظاهراً مشخص نبود، در واقع امواج رادیوئی تولید شده را به نتها و صداهای آهنگین موسیقی تبدیل می کرد. در آوریل همان سال، شرکت میتس وسیله تبلیغاتی منحصر به فرد خود به نام «میتس موبایل» را که شامل یک وانت مجهز به یک دستگاه «آلتیر» ۸۸۰۰ یک پایانه ۲۵۶، یک دستگاه تله تایپ، یک چاپگر، یک دیسک فلاپی و البته نرم افزار بیسیک «آلتیر» بود به راه انداخت. هیچیک از دستگاه های فوق به جز تله تایپ و «آلتیر» تاکنون در معرض دید عموم قرار داده نشده بودند. ایالت تکزاس برای انجام اولین تور در نظر گرفته شد، زیرا گردانندگان میتس می دانستند در آنجا با استقبال شایانی روبرو خواهند شد. چنین نیز شد. «ادی کوری» یکی از دست اندر کاران پیشین میتس در باره این تور چنین می گفت: «مردم، شهر به شهر به دنبال ما می آمدند و می خواستند فقط دستگاه ها را ببینند و در صورت امکان به آنها دست بزنند و یا با ما صحبت کنند. و اگر ما به آنها اجازه می دادیم که داخل وانت شوند، آنقدر خوشحال می شدند که سر از پا نمی شناختند.»

در اواخر ماه مه، «میتس موبایل» در ساحل شرقی به شهر «امری ویل» رسید و گروه نمایش دهنده در هتل «هالیدی» این شهر اقامت گزید. در این شهر تعداد زیادی از علاقمندان که اکثر نیز وجوهاتی برای شرکت میتس فرستاده و هنوز هیچ چیز (از جمله نرم افزار بیسیک) به دستشان نرسیده بود، از وانت استقبال به عمل آوردند. این گروه علاقمند از خود صبر و شکیبائی نشان داده و توجیهات شرکت را در رابطه با تأخیر در دریافت سخت افزار پذیرفتند. لیکن موضوع به درد نخوردن حافظه چهار کیلو بایتی آنها را تا حدودی ناامید ساخت.

این افراد نیز همانند دیگر شیفتگان که بی صبرانه آرزوی ورود به سرزمین رویائی «آلتیر» را در سر داشتند، فقط با دیدن کلمه «آماده» روی تله تایپ به

وجد آمدند. بعضی نیز یک برنامه ساده به «آلتیر» دادند و به نظرشان چنین رسید که سیستم واقعاً به خوبی کار می‌کند. چنین برداشتی باعث شد که بعضی از این افراد به فکر نسخه برداری از آنچه اینک موجود بود بیفتند و در انتظار نرم‌افزار بیسیک آینده نمانند.

حداقل یکی از حاضرین به فکرش رسید که بهتر است اصلاً انتظار نکشد. بعد به صورت بسیار مرموزی، یکی از نوارهای حاوی نرم‌افزار بیسیک مفقود شد. این نوار مفقود شده بعد به دست «دومپیر» افتاد و سپس در اختیار یکی از اعضای کلوب رایانه‌ئی محلی به نام «دان سوکول» قرار گرفت. این شخص اتفاقاً در جایی کار می‌کرد که یک دستگاه پانچ سریع نوار در آنجا وجود داشت. در جلسه بعدی اعضای کلوب، یک جعبه محتوی پنجاه حلقه نوار کپی شده از روی نوار گم شده بیسیک به اعضا عرضه شد.

به محض اتمام برنامه معرفی محتویات نوارهای داخل جعبه، حضار ظرف چند ثانیه تمامی آن‌ها را در میان خود تقسیم کردند. گردانندگان جلسه یک شرط برای بردن نوار قائل شدند و آن شرکت در جلسه بعدی همراه با «دو نوار» بود. برقراری چنین شرایطی در تعداد زیادی از کلوبهای متعدد موجود در سرتاسر کشور و ادامه نمایشات توسط «میتس موبایل» باعث شد که این نوار نرم‌افزاری بیسیک پراز ایراد که هنوز قابل استفاده واقعی نبود، به طرز بی‌سابقه و در تعداد بسیار زیاد تکثیر و توزیع شود. این حادثه اولین و بزرگترین سرقت نرم‌افزاری در جهان به شمار می‌رود.

تمامی اتفاقات فوق در حالی رخ می‌داد که هنوز قرارداد میتس برای بیسیک نوشته نشده بود. در نظر بود که سه نوع برنامه تهیه و عرضه شود: برنامه استاندارد ۸ کیلو بایتی، برنامه کوچکتر ۴ کیلو بایتی و برنامه گسترده ۱۲ کیلو بایتی برای کسانی که از عهده پرداخت قیمت آن برمی‌آمدند. گیتس و آلن کار «عیب زدائی» از برنامه را در آپارتمان استیجاری دو خوابه بسیار محقر و مجهز به حداقل تجهیزات در مجتمع مسکونی آلبوکرک به نام «پورتال» آغاز کرده و «دیویدوف» را نیز در طول تابستان در قالب پیمانکار مستقل در همین آپارتمان (با اخذ ۱۸۰ دلار از وی بعنوان سهم‌الاجاره) به خدمت گرفتند. برنامه کار روزانه بی‌شبهت به روزهای خاطره‌انگیز کار در تأسیسات «آر.او.دی» نبود: شروع کار در ساعت ۲ بعد از ظهر و خروج از آپارتمان در ساعت ۶ صبح با

صرف شام و گاه سری به سینما زدن به عنوان تفریح. چنین برنامه‌ئی در طول هفت روز هفته اجرا می‌شد. «دیویدوف» در برابر انجام کار در آن تابستان و نیز کارهایی که قبلاً انجام داده بود، کلاً مبلغ ۴۲۰۰ دلار حق‌الزحمه دریافت داشت. بیل با وسواس و تمرکز فکری زیاد، اجزاء کدها را به دقت مورد بازبینی قرار داد و با توسل به انواع تمهیدات مثلاً کاستن یک بایت در یک بخش و یا کوتاه کردن فرامین در بخش‌هایی دیگر سعی کرد تا برنامه جمع و جور تری به دست آورد. اما این تنها کار آنان نبود. امور دیگری نیز چون نظارت بر انتخاب یک مانیتور و نیز تهیه ویراستار برنامه قابل استفاده در «آلتیر» بر عهده آلن گذاشته شده بود. علاوه بر این، هم آلن و هم گیتس مجبور بودند گاه نوشتارهایی برای چاپ در نشریه شرکت میتس کامپیوتر نوته تهیه کنند.

مذاکرات برای انعقاد قرارداد فیما بین گیتس، آلن از یک سو و شرکت میتس از سوی دیگر کماکان ادامه داشت. گیتس و آلن در این رابطه از مشاوره با یک مؤسسه حقوقی در آلبوکرک به نام «تی‌نن و مارتین» که پدر بیل برایشان پیدا کرده بود بهره می‌گرفتند. هنگامی که «اد رابرتز» در مجله کامپیوتر نوته شرکت اعلام کرد که انواع چهار و هشت کیلو بایتی برنامه نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» از ۲۳ ژوئن ارسال خواهند شد، گیتس تهدید کرد که اگر قرارداد امضاء نشود به سیاتل مراجعت خواهد کرد. بالاخره قرارداد در ۲۲ ژوئیه به امضاء طرفین رسید.

در زمان امضای قرارداد فوق شرکت «مایکرو سافت» هنوز موجودیت حقوقی پیدا نکرده و این اسم در جایی شنیده نشده بود. بنابراین، قرارداد منعقد از سوی «پل. جی. آلن» و «ویلیام گیتس» به آدرس منزل پدری بیل در سیاتل، که در قرارداد برنامه‌نویس خوانده می‌شدند، از یک طرف و شرکت میتس که در قرارداد «شرکت» خوانده می‌شد از طرف دیگر به امضاء رسید. موضوع قرارداد تهیه یک برنامه نرم‌افزاری مفسر بیسیک که به صورت خلاصه در قرارداد، «برنامه» خوانده می‌شد ذکر شده بود. بر اساس این قرارداد امتیاز عرضه انحصاری برنامه (شامل گونه‌های بهبود یافته و تغییر شکل داده شده آینده) به مدت ده سال در اختیار شرکت قرار می‌گرفت. میتس حق فروش برنامه به اشخاص ثالث و شرکت‌های دیگر را برای خود حفظ می‌کرد و این در واقع مترادف با وابسته بودن آلن و گیتس به شرکت برای عرضه و فروش برنامه به مشتریان جدید تلقی می‌شد. متقابلاً، شرکت نیز متعهد شده بود که

حداکثر سعی ممکن را برای عرضه، تبلیغ و بازاریابی برنامه اعمال نماید.

گیتس و آلن پس از امضای قرارداد مبلغ ۳۰۰۰ دلار پیش پرداخت دریافت داشتند. بعلاوه، آنها برای هر نسخه از نرم افزار بیسیک که همراه با سخت افزار فروخته می شد نیز مبالغی حق الامتیاز دریافت می داشتند: ۳۰ دلار برای دستگاه چهار کیلو بایتی، ۳۵ دلار برای دستگاه ۸ کیلو بایتی و ۶۰ دلار برای ظرفیت های بالاتر. در صورت تقاضای خریدار برای افزایش ظرفیت حافظه دستگاهش به بیش از ۸ کیلو بایت، گیتس و آلن ۱۰ دلار دیگر دریافت می کردند. و باز در صورت صدور جواز استفاده از نرم افزار از سوی اشخاص ثالث به هر شکل ۵۰ درصد از کل مبلغ دریافت شده توسط شرکت به گیتس و آلن پرداخت می شد. این قرارداد در مجموع درآمدی برابر با ۱۸۰،۰۰۰ دلار برای بیل و پل در برداشت. تاریخ اجرای قرارداد عطف به ماسبق شده و اول مارس ۱۹۷۵ یعنی روزی که آلن و رابرتز شفاهاً قرار همکاری با یکدیگر را گذاشته بودند - ذکر شده بود.

یکی دیگر از مواد قرارداد این بود که حضور یک نفر از دو نفر برنامه نویس در صورتی که مبلغ حق الامتیاز ماهانه به ۲۵۰۰ دلار بالغ شود به صورت تمام وقت و در صورتی که این مبلغ به ۵۰۰۰ دلار بالغ شود، حضور هر دو نفر الزامی می باشد. مفهوم دیگر این ماده از قرارداد این بود که در واقع بیل نمی توانست در پائیز آن سال در دانشگاه هاروارد حضور یابد.

فراهم آوردن وقت کامپیوتری برای طرح توسعه برنامه جزو مسئولیت های شرکت بود و این در همان ترتیباتی خلاصه می شد که آلن با مدرسه آلبوکرک (که شرح آن گذشت) فراهم ساخته بود. در قرارداد نیز یک ماده دیگر آورده شده بود که بر طبق آن طرف قرارداد خرید از شرکت می بایست یک موافقتنامه محرمانه نگهداشتن برنامه نرم افزاری را امضاء نماید.

ماده اخیر در قرارداد ناشی از سعی و کوشش بی نتیجه بیل برای جلوگیری از سرقت فرآورده های ذهنی اش به شمار می رفت. بیل از کپی شدن و تکثیر برنامه از سوی استفاده کنندگان اطلاع پیدا کرده بود و فکر می کرد: «آنها به سرقت دست می زنند؛ آنها جیب ببری می کنند؛ حداقل مردم باید بدانند که نسخه ای که می خرند برای استفاده شخصی آنهاست نه بیشتر.»

امضای موافقتنامه محرمانه نگهداشتن برنامه از طرف خریداران از شرکت

میتس بسیار مشکل آفرین بود. برای عملی ساختن این مطلب، میتس می بایست قبل از تحویل هر برنامه به هر مشتری، برایش یک فرم قرارداد می فرستاد و منتظر می ماند تا فرم امضاء شده برگشت داده می شد. حفظ سوابق و پیگیری موضوع نیز بسیار مشکل بود و از طرف دیگر مفهوم نگرش به هر مشتری به عنوان یک سارق بالقوه از آن مستفاد می شد. علیرغم اخطار در نشریه کامپیوتر نوتر که طی آن اظهار شده بود «تخطی خریداران از مسئولیت خود در قبال حفظ برنامه برای استفاده شخصی پیگرد قانونی خواهد داشت»، موضوع جدی تلقی نمی شد. در نهایت «رابرتز» به طور یک جانبه از اجرای این ماده، با وجود اعتراض شدید بیل گیتس، خودداری کرد.

اما خریداران بالقوه آمادگی داشتند که آنچه به نظرشان قیمت عادلانه می رسید پرداخت نمایند. از این نقطه نظر مبلغ تعیین شده برای خرید سخت افزار همراه با نرم افزار قابل پذیرش تلقی می شد. در صنعت میکرو کامپیوتر یک فرمول سنتی که معمولاً در تعیین قیمت فرآورده های دیگر برای مصرف کننده به کار گرفته شده و در آن حق الامتیاز همواره در صدر قابل توجهی را به خود اختصاص می دهد، از ابتداء مورد استفاده قرار گرفت. شرکت میتس هم با به کارگیری چنین فرمولی قیمت اقلام سخت افزاری را یکصد درصد افزایش می داد. میتس در طی دو سال فقط توانست حدود چهل نسخه از برنامه نرم افزار را به قیمت ۵۰۰ تا ۷۵۰ دلار به فروش رساند؛ اغلب خریداران ترجیح می دادند سخت افزار و نرم افزار را یک جا خریداری کنند.

در ماه ژوئیه پل و بیل کار تولید نوارهای کاغذی محتوی نرم افزار را آغاز کردند: نوارهای حاصله در یک سیستم که در آن از یک دستگاه پخش صوت در قالب مودم، به مانند یک پایانه کامپیوتری استفاده به عمل آمده و اطلاعات از طریق تبدیل شدن به صدا و یا بالعکس پردازش می شدند، قابل استفاده بودند. این فرآورده به زودی به عنوان فرآورده ارزان قیمت «انتخابی مردم» شهرت یافت. گونه اولیه با علامت مشخصه اولین نرم افزاری بود که برای ظرفیت های حافظه ۴ و ۸ کیلو بایتی به طور رسمی از طرف شرکت برای خریداران ارسال می شد. این علامت مشخصه شامل یک عدد صحیح و یک عدد اعشاری به صورت سنتی پایدار در صنعت میکرو کامپیوتر در آمده و نرم افزار با علامت «1.0» عرضه نمی شد.

گیتس به محض ارسال محموله‌های نرم‌افزاری گونه 2.0 کار بهبود کیفی برنامه و عرضه گونه شماره 3.0 را آغاز کرد. اما دریافت کنندگان گونه شماره 2.0 آنقدر به وجد آمده بودند که حتی نواقص موجود در آن را نادیده می‌گرفتند. در ماه اوت نرم‌افزار بازی کامپیوتری «بلاک جک» در برنامه بیسیک عرضه شد. «دیویدوف» نیز چند برنامه نمایشی کار با نرم‌افزار بیسیک را در حضور نمایندگان جراید اجرا کرد. با این فعالیت‌ها، برنامه نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» به تدریج جا افتاد و مجلات معتبر کامپیوتری شروع به تحسین از آن کردند. یکی از این مجلات درباره برنامه چنین نوشت: «یک برنامه بیسیک با توانمندی‌های این نرم‌افزار، دست‌آورد عمده‌ئی به حساب می‌آید. برای تهیه این نرم افزار کمیت کار لازم بسیار بالاست. قیمت هر نسخه از این نرم افزار زیر یک هزار دلار است.»

بیل و پل در این برنامه که چارچوب آن بر مبنای برنامه بیسیک شرکت «دی.ئی.ئی.سی.» قرار داشت، کارهای بدیعی صورت داده بودند. از جمله، فرمان PEEK که در برنامه اولیه «دی.ئی.ئی.سی.» وجود داشت و مشابه جدید آن POKE، اینک استفاده کننده از نرم‌افزار «آلتیر» را قادر می‌ساخت که کار باز بینی و یا تغییر بخش‌هایی به دلخواه از محتویات حافظه را انجام دهد. و باز در این رابطه فرمان جدید USR امکان تداخل زبان دستگاه با برنامه بیسیک را به منظور افزایش سرعت و یا اعمال کنترل‌های خاص فراهم می‌ساخت.

نرم‌افزار تهیه شده از سوی گیتس بی‌پایه و در عین حال با روشی زیرکانه نوشته می‌شد که از این بابت کار تقلید از سوی دیگران را از آن مشکل می‌ساخت. او در نشریه کامپیوتر نوتر شرکت میتس در مقالاتی تحت عنوان «اخبار نرم‌افزار» رهنمودهایی به دیگر برنامه‌نویسان ارائه می‌داد. بیل راه‌های میانبری در برنامه‌نویسی به کار می‌گرفت که موجبات سر درگمی کپی برداران را فراهم می‌ساخت. بعدها در شرکت «مایکروسافت» هم برنامه‌نویسان کامپیوتری در بازنویسی برنامه‌های قبلی بیل اغلب با اشکال مواجه می‌شدند. موضوع شراکت بیل و پل در ابتداء بر اساس پنجاه - پنجاه قرار داشت، اما بیل به زودی چانه زدن‌های خود را شروع کرد. بالاخره با استناد به این که پل به صورت تمام وقت در استخدام شرکت میتس بوده و از آن حقوق و مزایا دریافت می‌کند، بیل توانست سهم الشراکه را به شصت - چهل تغییر دهد. مقدار سرمایه

اولیه این دو شریک در سرآغاز به ترتیب ۹۱۰ دلار و ۶۰۶ دلار از طرف بیل و پل بود. گرچه چگونگی و فرآیند رسیدن به اسم نهائی برای شرکت متشکله بیل و پل مشخص نیست، اما آنها نام «مایکروسافت» را برای شرکت‌شان برگزیدند.

این دو شریک امیدوار بودند که شرکت‌شان هیچگاه گرفتار «حماقت‌هایی» که در شرکت میتس می‌دیدند نشود. بیل و پل نحوه مدیریت شرکت میتس را «سوء مدیریت» می‌نامیدند. گیتس می‌گفت: «ما از همان روزهایی که برای «تی.آر.دابلیو» کار می‌کردیم متوجه شدیم که گاه شرکت‌ها دچار گرفتاری سوء مدیریت می‌شوند.» برای اشاره به یک نمونه از این گونه شرکت‌ها، آنها نیازی نداشتند زیاد دور بروند و کافی بود همان شرکت «ترافو - دیتا»ی خود را مثال بزنند. گرچه پل گیلبرت توانسته بود تا آن زمان، مشتریان دیگری چون شهرکهای «تاک و بلا» و «بلینگهام» دست و پا کند ولی درآمد حاصله هنوز ناچیز بوده و هدف اصلی شرکت یعنی فروش دستگاه و نه خدمات، همچنان دست نیافتنی به نظر می‌رسید. از طرف دیگر نوار دستگاه «ترافو - دیتا» نیز بتازگی مفقود شده و این مسأله، انجام تغییرات مورد درخواست مشتریان را غیر ممکن ساخته بود.

بر اثر گم شدن نوار فوق، بیل و پل به ناچار متوسل به شیفته دستگاه «ترافو - دیتا»، «کریس لارسون» شدند که در آستانه ورود به کلاس یازدهم مدرسه لیک ساید قرار داشت. «کریس لارسون» به آلبو کرک آمد و از روی یک متن چاپ شده به تایپ کدهای ۸۰۰۸ پرداخت و در پایان مبلغ ۱۸۲ دلار حق‌الزحمه دریافت کرد.

در این ایام با گذشت کمی بیش از شش ماه از رخداد معرفی میکرو کامپیوتر «آلتیر»، شروع یک حرفه و تجارت نو پیرامون صنعتی که شرکت میتس آغاز کرده بود به چشم می‌خورد: «فروشگاه کامپیوتری». اولین فروشگاه از این نوع در غرب لوس آنجلس از سوی شخصی به نام «دیک هیزر» گشوده شد و فروشگاه‌های مشابه دیگری نیز متعاقباً توسط شرکت میتس تأسیس شدند. میتس به علاوه، یک شبکه گسترده از نمایندگی‌های فروش نیز تشکیل داد. در این فروشگاه‌ها نشریه شرکت میتس، یعنی کامپیوتر نوتر به عنوان یک نشریه ضروری به علاقمندان به میکرو کامپیوتر معرفی می‌شد. سیستم

«میتس موبایل» نیز همچنان به گشت و گذار در کشور و سر زدن به کلوب‌های کامپیوتری محلی مشغول بود. علاوه بر این، میتس به تأسیس یک «کتابخانه نرم‌افزار» با استفاده از کمک‌های مالی اهدائی علاقمندان و خریداران کامپیوترهای شرکت همت گماشت که در آن یک برنامه نرم‌افزار به قیمت دو دلار یعنی کمی بیشتر از قیمت تمام شده برای شرکت میتس فروخته می‌شد. آگهی‌های تبلیغاتی میتس نیز اکثر صفحات نشریات نوین مانند «بایت» را که خود نتیجه و منبعث از صنعت خلق شده توسط «آلتیر» بودند به خود اختصاص می‌دادند.

و باز در جاهائی دیگر، مخصوصاً در اطراف سانفرانسیسکو - جائی که مدارهای لوجیک حاکمیت مطلق داشتند - انواعی از تحرکات و فعالیت‌های نوین و بی سابقه در حال ظهور بودند. این منطقه به مرکز «داغ» فعالیت‌ها تبدیل شده و در آن تعداد بی شماری مراکز تشکیل شده در داخل گاراژها و یا به قول «اد رابرتز»، «شرکت‌های پارازیتی» شکل گرفتند. یکی از این مراکز به نام «کرومکو» یک مدار چاپی می‌ساخت که بوسیله آن یک دستگاه «آلتیر» به یک دستگاه تلویزیون رنگی وصل می‌شد. شرکتی دیگر به نام «پروسسور تکنولوژی» مدارهای حافظه می‌ساخت و می‌فروخت. «بیل گادبارت» نیز همانند «پروسسور تکنولوژی» به فروش کارت و مدار حافظه اشتغال داشت. و یک مرکز دیگر به نام «سولید استیت میوزیک» کارت‌های ورودی و خروجی تولید کرده و می‌فروخت. تا پایان سال، تعداد و انواع مدارات و کارت‌های حافظه که بعضی از آنها از کارت‌های نصب شده در «آلتیر»، توان بسیار بیشتری مصرف می‌کردند، آنقدر زیاد شده بود که این خطر وجود داشت که یک استفاده کننده ممکن بود با نصب این تجهیزات از حد نهائی توان منبع تغذیه «آلتیر» تجاوز نموده و آن را بسوزاند. یک استفاده کننده از «آلتیر» می‌گفت: «بهتر است قبل از سوزاندن «آلتیر» بفهمی که چند کارت و مدار را می‌شود روی دستگاه سوار کرد.»

شرکت میتس به عنوان یک پیشگام در صنعت میکرو کامپیوتر، متأسفانه اغلب مجبور می‌شد در موضع تدافعی قرار گیرد. گاه روی جلد نشریه کامپیوتر نوتر موضوع یک کشف جدید یا عرضه یک دستگاه نو با بوق و کرنا اعلام می‌شد، اما در صفحات داخلی فقط ارائه دلیل برای توجیه علل تأخیر در عرضه

همان کشف نوین، همان پایانه بسیار ارزان قیمت یا همان ساعت رایانه‌ئی به چشم می‌خورد که اغلب با این جمله خاتمه می‌یافت: «ما ممکن است کامل‌ترین نباشیم، ولی سوابق درخشانی داریم.» میتس در زمینه نرم‌افزار بیش از زمینه‌های دیگر از موضع ضعف برخوردار می‌کرد. سر دبیر نشریه کامپیوتر نوتر، «دیوید بونل» در شماره سپتامبر، چنین نوشته بود:

«... موضوعی که مرا آزار می‌دهد این است که بعضی از مشتریان ما نرم‌افزار میتس را مورد سوء استفاده قرار می‌دهند. بعضی از این افراد برخلاف تعهدات خود، نرم‌افزار بیسیک میتس را برای فروش و یا برای دوستان خود کپی می‌کنند. من معتقدم که این اعمال بر مبنای این باور غلط صورت می‌گیرد که نرم‌افزار تحت مالکیت عام قرار دارد.»

حال من از شما سوال می‌کنم که آیا یک آهنگساز نباید اجازه داشته باشد که بابت فروش نوارهای موسیقی حق‌الاستیاز دریافت کند و آیا یک نویسنده کتاب نباید هیچ حقی بابت فروش رقتن کتاب خود بگیرد؟ آیا کسانی که نرم‌افزار کپی می‌کنند فرقی با کپی‌کنندگان کتاب یا نوار موسیقی دارند؟

نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» یکی از پشرفته‌ترین برنامه‌های نرم‌افزاری کامپیوتری است که تاکنون تهیه شده و شرکت میتس برای تهیه و تکمیل آن مبالغ هنگفتی هزینه کرده است. با توجه به واقعیات فوق و مبالغ مورد درخواست دیگر شرکت‌ها برای نرم‌افزار، رقم ۷۵ دلار برای نرم‌افزار «آلتیر» ۸ کیلو بایتی بسیار ناچیز است. به علاوه مبلغ ۵۰۰ دلار نیز برای کسانی که حداقل سخت‌افزار ۸۸۰۰ خریداری نکرده‌اند معقول است.»

این گونه مباحث برای تشویق مردم به عدم کپی برداری از نرم‌افزار فاقد تأثیر بود. کسانی که نرم‌افزار کپی می‌کردند فرقی بین این عمل با کپی کردن یک نوار موسیقی برای دوستان خود نمی‌دیدند. رابرتز خود در این باره بر خورد منطقی تری به عمل آورد. رابرتز در سر مقاله نشریه کامپیوتر نوتر با عنوان «نامه‌ئی از پرزیدنت» نسبت به پیشنهاد مطرح شده که «میتس باید نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» را در اختیار خریداران خود قرار دهد» عکس‌العملی نیش‌دار نشان داد و در آن برای بار اول نیز اسمی از «مایکروسافت» برد. او نوشت:

«این تقاضا درست نیست. ما برای تهیه نرم‌افزار بیسیک متعهد به پرداخت ۱۸۰۰،۰۰۰ دلار به مایکروسافت می‌باشیم. میتس اصولاً روی فروش اب

نرم افزار سودی به دست نمی آورد. ما آن را یک سرویس به مشتریان خود تلقی می کنیم. نرم افزاری که ما در اختیار داریم در سرتاسر دنیا به عنوان بهترین پذیرفته شده و مشتریان ما را سال ها پیش انداخته است. بر خلاف تصور غالب، تهیه نرم افزار گران تمام می شود و کسانی که به کار برنامه نویسی نرم افزاری اشتغال می ورزند، بر این باور هستند که باید حق زحمات و کوشش خود را دریافت کنند. من با آنان موافقم. تهیه نرم افزار ربطی به نوع دستگاه رایانه ندارد و از این لحاظ فرقی بین دستگاه بزرگ آی. بی. ام یا «آلتیر» کوچک وجود ندارد. در هر دو حالت باید متحمل هزینه شد. ما نرم افزار خود را به یک دهم و حتی یک صدم قیمتی که شرکت های بزرگ برای برنامه های مشابه می گیرند، در اختیار خریداران قرار می دهیم. هر کسی که با این نظر مخالف است می تواند با من در میتس تماس بگیرد و هر کسی که از یک برنامه کمی شده بیسیک میتس استفاده می کند باید بداند که وی یک سارق است.»

علیرغم چند مورد دیگر از عصبانیت، نوشته رابرتز یک اقرار نامه صریح تلقی می شود. او اعتراف کرد که برنامه نرم افزاری چهار کیلو بایتی بکترات متوقف می شود و پیشنهاداتی برای جبران خسارات شامل ۵۰ دلار باز پرداخت به تمامی خریداران برنامه و نیز ۶۹ دلار تخفیف برای خریداران جدید ارائه داشت. وی عاجزانه نوشته خود را چنین ادامه داد: «مسأله ای که ما با آن روبرو هستیم، آموزش کارکنان شرکت برای ایجاد آمادگی بیشتر برای جوابگویی به نیازهای مشتریان است. به صراحت می گویم که شمار خریداران ما بیش از توان ما برای آموزش کارکنان افزایش یافته است. ما از شما تقاضا داریم صبور باشید. ما داریم حداکثر سعی و کوشش خود را به عمل می آوریم.»

علاوه بر نگرانی در ارتباط با ضرورت سعی و کوشش، گردانندگان میتس از ورود به بازار رایانه های رقیب به صورت یک طرح مستقل و یا به صورت تقلید از «آلتیر» نیز به شدت نگران بودند. درست در همسایگی آنها، طراح ماشین تایپ تلویزیونی، آقای «دون لانکاستر» بر مبنای تراشه «موتور آلا ۶۸۰۰»، یک کامپیوتر کوچک به سفارش شرکت «اس. دابلیو. تی. پی.» طراحی کرده بود. در «بوتیفول» ایالت یوتا یک شرکت تازه تأسیس به نام «اسفیر» یک میکرو کامپیوتر کاملاً بدیع برای فروش عرضه می کرد: یک کامپیوتر به نام «سیستم مجتمع» بر اساس استفاده از تراشه «موتور آلا ۶۸۰۰» که با صفحه نمایش و صفحه کلیدها به صورت یک پارچه فروخته می شد. در «دنور» شرکت

سازنده مدارهای «آلتیر»، روی طرح کامپیوتری خاص خود کار می کرد. در کالیفرنیا نیز یک شرکت دیگر به نام «آی. ام. اس. آی.» به تبلیغات برای فروش میکرو کامپیوتر خاص خود با نام «آلتیر» با قطعات با دوام پرداخته بود.

علیرغم تمامی مسائلی که فرا راه شرکت میتس برای ادامه کار اصلی قرار داشت، شماره اکتبر ۱۹۷۵ نشریه شرکت کامپیوتر نوتر حاوی آگهی عرضه یک میکرو کامپیوتر جدید به نام «آلتیر» ۶۸۰ روی جلد خود بود که ادعا می کرد فوق العاده ارزاتر از مدل «آلتیر» ۸۸۰۰ بوده و به صورت کیت به مبلغ ۲۹۳ دلار، در صورت سفارش آن قبل از پایان سال، در اختیار خریداران قرار داده می شود. این میکرو کامپیوتر از نظر ابعاد کوچکتر از ۸۸۰۰ بوده و امکان افزودن تراشه و مدار چاپی در آن کمتر پیش بینی شده بود. مدل ۶۸۰ در واقع برای رقابت با میکرو کامپیوتر شرکت کالیفرنایی یعنی «آلتیر» با قطعات با دوام طراحی و عرضه می شد. اما از آنجا که سازه تراشه به کار رفته مبنا (تراشه موتور آلا ۶۸۰۰) تفاوت هائی ماهوی با تراشه «اینتل» ۸۰۸۰ داشت، هیچکدام از نرم افزارهای موجود قابل به کارگیری در آن نبودند. در اینجا بود که بیل گیتس و پل آلن فرصت پیش آمده را برای انجام یک معامله پر سود دیگر به فال نیک گرفتند.

ویلند همان روشی را که از سوی آلن برای بازنویسی برنامه ۸۰۰۸ به منظور سازگار کردن آن با تراشه ۸۰۸۰ ابداع کرده بود به کار گرفت و شروع به بازنویسی برنامه شبیه ساز ۸۰۸۰ برای تراشه ۶۸۰۰ موتور آلا کرد؛ اما کار ویلند به دلیل وجود اختلافات فاحش بین دو تراشه از دو سازنده مختلف بسیار پیچیده تر به نظر می رسید. وی قرار بود که نرم افزار مورد نظر را طوری تهیه کند که حداقل اختلاف را با برنامه بیسیک تهیه شده قبلی بیل داشته باشد. مشخصات رسمی و مدون برای برنامه وجود نداشت و لذا ویلند ناچار بود از امکانات محدودی که در اختیار داشت و شامل کدهای مرجع بیل برای برنامه، دستورالعمل نرم افزار بیسیک «آلتیر» و کتابچه تراشه ۶۸۰۰ موتور آلا بودند بهره جوید. ویلند هم به دلیل فشار ناشی از اجبار در تحویل به موقع کار و هم احساس تمایل مجدد برای از سرگیری تحصیلات در استانفورد، بسیار سخت کوشانه عمل کرد و بالاخره با ستایش و تحسین از طرف نشریه کامپیوتر نوتر نرم افزار خود را به موقع و به صورت کامل تحویل داد.

تحویل برنامه در موعد مقرر چندان مفید واقع نشد زیرا تحویل خود سخت افزار، «آلتیر ۶۸۰» علیرغم اطلاعیه ماه اکتبر، به علت لزوم انجام یک تغییر «ارتقائی مهندسی» به مدت ها بعد از ژانویه موکول شده بود. این تأخیر مترادف با عدم سازگاری نرم افزار تهیه شده ویلند با سخت افزار تغییر داده شده نیز بود. بالاخره دستگاه سخت افزاری با شماره «b ۶۰۰» روانه بازار شد که پسوند «b» نشان دهنده مدل پیشرفته و جدید و در واقع تنها مدل قابل خریداری بود.

در ماه نوامبر، بیل گیتس با هواپیمای شخصی تازه خریداری شده رابرتز (دومین رؤیای رئیس شرکت میتس تحقیق یافته بود)، برای شرکت در اولین کنفرانس صنعت میکرو کامپیوتر راهی کانزاس سیتی شد. شرکت کنندگان در این کنفرانس طبق گزارش نشریه کامپیوتر نوتر شامل نمایندگان نشریات کامپیوتری، گردانندگان کلیه شرکت های سازنده ریز رایانه با قطعات مرتبط با آن و در واقع کلیه دست اندرکاران از تمامی نقاط دنیا که در سال ۱۹۷۵ علائقی به این صنعت داشتند بود. یکی از نتایج حاصله از این کنفرانس تهیه و تدوین یک استاندارد برای ذخیره اطلاعات در یک نوار مغناطیسی بود که قابل استفاده در تمامی مدل های ساخته شده از سوی سازندگان گوناگون باشد. اما این

۷

سرقه نرم افزار

تاریخچه ظهور برنامه بیسیک تکرار مجموعه تی رخداد شامل معرفی یک برنامه هنوز خلق نشده، تقلید اساس برنامه از بهترین گونه های موجود، نمایش نوع ناقص و فاقد کارائی و نهایتاً فروش فرآورده تی معیوب پس از تأخیری طولانی بود و این در شرکت مایکروسافت بارها اتفاق افتاد. بیل و پل در پائیز ۱۹۷۵ رشته عملیاتی دیگر را نیز به روند فوق افزودند و آن تغییر نرم افزارهای موجود برای مصارف جدید بود.

در سپتامبر ۱۹۷۵ بیل گیتس طی یک تماس تلفنی با «ریک ویلند»، عضو سابق گروه ال.پی.جی یا گروه برنامه نویسان لیک ساید، که پس از یک سال تحصیل در دانشکده برق دانشگاه استانفورد به سیاتل بازگشته و تمایل چندانی نیز به ادامه تحصیل در خود احساس نمی کرد، از او دعوت به عمل آورد که به آلبوکرک رفته و روی یک برنامه نرم افزار بیسیک برای تراشه ۶۸۰۰ موتور آلا کار کند.

ویلند دعوت بیل را پذیرفت. حق الزحمه ناچیزی که نیز مورد توافق طرفین قرار گرفت شامل یک پاداش در صورت تکمیل و ارائه کار تا اوائل ژانویه و ۲۵ درصد حق الامتیاز روی درآمد خالص حاصل از فروش بود. با این مقدمات، ویلند به آلبوکرک رفت و در اطاق نشیمن آپارتمان بیل - همان اطاقی که چندی پیش از طرف «دیویدوف» و «لارسون» تخلیه شده بود - اقامت گزید. ویلند بر خلاف دو نفر اخیر مجبور نبود که برای انجام کار به شرکت میتس رفت و آمد کند. زیرا که یک پایانه چاپگر متصل به رایانه «پی.دی.پی. ۱۰» مدرسه به وسیله تلفن، برایش در اطاق نصب کرده بودند.

استاندارد نیز مانند بسیاری از استانداردهای دیگر در ارتباط با «دیسک درایو» یا تداخل ارتباطات و یا طراحی پایانه‌ها، به سرعت قربانی رقابت‌های بی‌پایان مهندسی برای دستیابی به فرآورده‌ئی برتر و تحقق ایده‌های نوین گشت و به فراموشی سپرده شد. صنعت کوچک میکرو کامپیوتر مدت‌های مدید همچنان با تفرقه و ناسازگاری دست به گریبان بود.

در نتیجه رفت و آمد به دفاتر میتس، این احساس بر بیل غلبه کرد که علیرغم کار زیاد حق‌الامتیاز کافی به دست نمی‌آورد، و لذا تصمیم گرفت با اشتغال در سطوح پائین‌تر مهارت، حق‌الزحمه‌ئی برای خود دست و پا کند. اید رابرتز بعدها می‌گفت که حدود ۱۰ دلار در ساعت به بیل پرداخت می‌شد و «بونل» نیز به این حق‌الزحمه ساعتی اشاره داشته و آن را حداقل ممکن می‌دانسته است. گیتس خود نیز بعدها به دریافت حق‌الزحمه ساعتی اعتراف داشت، لیکن افزوده است که هیچگاه در استخدام میتس نبوده است. بیل آلن سال‌ها بعد چنین گفت: «من به خاطر نمی‌آورم که بیل در استخدام میتس بوده است.»

بیل هنوز روی گونه‌های (ورشن) مختلف برنامه نرم‌افزار «آلتیر» کارهای مختلفی انجام می‌داد؛ افزایش سرعت و رفع ایرادهای گونه 2.0؛ رفع معایب جزئی گونه 3.0 و رفع معایب جزئی‌تر گونه 3.1؛ تکمیل گونه 3.2. بیل گونه ۱۲ کیلو بایتی گسترده نرم‌افزار را نیز در دست اجرا داشت و برای آن فرامین و خصوصیات بدیعی آفریده بود که به دلیل محدودیت حافظه قابل پیاده کردن در گونه‌های کوچکتر برنامه نبودند.

علیرغم موفقیت‌ها، والدین بیل نسبت به عاقلانه بودن گرایش او به سمت تجارت شک داشتند. مادر بیل طرفدار تحصیلات دانشگاهی بود و از تصور این که پسرش چنین تحصیلاتی را نیمه تمام گذارد به شدت ناراحت می‌شد. در کارت تبریک کریسمس ۱۹۷۵، پدر و مادر بیل تصویری از سه فرزند خود را روی آن قرار داده و برای هر کدام جملاتی شعر مانند نوشتند. برای بیل چنین نوشته بودند:

«بیل نرم پائیز را مرخصی گرفت و به آلبوکرک قدیم رفت، تا در آنجا تجارت نرم‌افزار خود را به راه‌اندازد امیدواریم موفق شود. اما شک داریم.»

بهرحال کار در آلبوکرک منافی نیز در برداشت. کل درآمد حاصله بابت حق‌الامتیاز در سال ۱۹۷۵ به ۱۶,۰۰۵ دلار بالغ شده بود (شامل ۳۰۰۰ دلار پیش پرداخت) و برای سه ماهه آخر سال نیز بیل و آلن ۱۴,۴۰۵ دلار از میتس طلبکار بودند.

اما در ماه ژانویه، زمانی که ویلند برنامه نرم‌افزار خود را تحویل داده و به دانشگاه مراجعت کرد، جریانات بعدی برای بیل آلن ناامیدکننده بود: بیل گیتس علیرغم صراحت قرارداد با شرکت میتس تصمیم گرفته بود برای دوره بهاره به دانشگاه برگردد و این در حالی بود که هنوز کار روی برنامه نرم‌افزار «فلاپی» برای «آلتیر» را شروع نکرده بود. بیل بالاخره بر اثر اصرار آلن اطاقی در هتل هیلتون آلبوکرک اجاره کرد و به کار روی برنامه پرداخت. او قبل از سوار شدن به هواپیما به قصد عزیمت به بوستون، برنامه‌ئی بدون ایراد تحویل داد. از این به بعد نرم‌افزار آلتیر روی دیسک به صورت جزئی لاینفک از طرف شرکت میتس به خریداران آلتیر تحویل داده می‌شد و گیتس نیز مغرورانه در کامپیوتر نوت‌آدا می‌کرد: «برای یک برنامه نرم‌افزار که مدت نه ماه است کار می‌کند و در یک هزار واحد از آن در نه گونه مختلف فقط ۵ مورد ایراد جزئی و غیر جدی وجود داشته؛ واقعاً افتخار به شمار می‌آید.»

بیل در مورد تعداد نسخ فروخته شده غلو نکرده بود، زیرا حدوداً ۹۰۰ نسخه از ژانویه تا نزدیک پایان سال فروخته شده و درآمد حاصله افزایش یافته بود، اما افزایش درآمد روند صعودی ثابتی را نشان نمی‌داد. در ژانویه درآمد آن‌ها از طریق اخذ حق‌الامتیاز به ۶,۰۰۰ دلار بالغ شده بود؛ رقم درآمد در فوریه ۱۲,۰۰۰ دلار، در مارس ۸,۰۰۰ دلار و مجدداً در آوریل ۱۲,۰۰۰ دلار بود.

گرچه چنین درآمدهائی برای یک دانشجوی دانشگاه عالی به نظر می‌آمد، اما با رویای پولدار شدن سریع فاصله زیادی داشت. موضوعی که غیر منطقی جلوه می‌کرد این بود که شرکت میتس ماهانه قریب به یک هزار دستگاه کامپیوتر می‌فروخت، اما تعداد نرم‌افزار فروخته شده به زحمت به یکصد واحد می‌رسید. علیرغم این واقعیت که تمامی خریداران «آلتیر» به دستگاه تله تایپ یا پایانه مورد نیاز برای استفاده از برنامه بیسیک دسترسی نداشتند، اختلاف میان فروش سخت‌افزار و نرم‌افزار فاحش بود و به این شباهت داشت که هر ماه هزاران دستگاه پخش صوت فروخته شود، لیکن نوار کاست فروش نداشته

باشد. در ماه دسامبر بیل علت را یافت: یک نسخه از گونه 1.0 در ماه مارس به سرقت رفته بود و از آنجا که این گونه معیوب و مملو از اشتباه برای هیچ خریداری فرستاده نشده بود، احتمالاً بسیاری از خریداران «آلتیر» از کپی های تکثیر شده از روی این نسخه استفاده می کردند.

از این آزار دهنده تر برای بیل عدم وجود نسخه هائی از نرم افزار «آلتیر» با مارک رسمی یک سازنده در بازار مصرف بود. شرکت میتس علی رغم وجود ماده نئی در قرارداد برای بازاریابی و عقد قرارداد برای تولید انبوه نرم افزار تحت مجوز با شرکت ها و مؤسسات دیگر، کاری صورت نداده و تمایلی هم به انجام این کار نداشته. بنابراین، نرم افزار «آلتیر» به قیمت ارزان از منابعی دیگر به بازار مصرف سرازیر شده و به نظر می رسید که برتری تکنیکی به تنهایی در رابطه با نرم افزار کار ساز نبوده بلکه قیمت پائین و موجود بودن نیز بسیار مهم می باشند. یک اطلاعیه در شماره ژانویه کامپیوتر فوتز سه نوع برنامه نرم افزار «آلتیر» را برای سیستم هائی که بر اساس تراشه های «ایتل» طراحی شده بودند عرضه کرد: گونه گسترده به قیمت ۳۵۰ دلار، گونه ۸ کیلو بایتی به قیمت ۲۰۰ دلار و گونه ۴ کیلو بایتی به قیمت ۱۵۰ دلار. بعلاوه، در اطلاعیه مزبور از توزیع کنندگان و تکثیر کنندگان خواسته شده بود که برای اخذ مجوز تکثیر و توزیع با پل آلن در شرکت میتس تماس بگیرند. حتی این آگهی نیز انگیزه نئی ایجاد نکرد و کسی با آلن تماس نگرفت.

در ماه فوریه گیتس به درج مقاله نئی در کامپیوتر فوتز همت گماشت که هدف آن شاید دستیابی به شهرت و کسب چند دلار اضافه درآمد! بود. این مقاله مملو از موازین احساسی تحت عنوان «نامه سرگشاده به آماتورها» به صورتی در نشریه به چاپ رسید که توجه خوانندگان را جلب نماید. علاوه بر این، آقای «بونل» مدیر مسئول نشریه نیز سنگ تمام گذاشت و نسخه هائی از نشریه را با پست سفارشی برای تمامی نشریات کامپیوتری سراسر کشور ارسال داشت:

«به نظر من مهمترین مسئله در دنیای سرگرمی های رایانه نئی فقدان آموزش و فقدان نرم افزار مناسب است. بدون وجود نرم افزار مناسب و یک استفاده کننده که اطلاعاتی راجع به برنامه نویسی داشته باشد، سرگرمی کامپیوتری تلف کردن منابع است. آیا بالاخره نرم افزار واجد کیفیت برای این بازار مصرف تهیه خواهد شد؟»

حدوداً یک سال پیش پل آلن و من با هدف گسترش بازار سرگرمی های کامپیوتری، مونه دیویدوف را استخدام کردیم تا مشترکاً بتوانیم نرم افزار و آلتیر را طراحی نماییم. گرچه تهیه برنامه اولیه فقط به دو ماه وقت نیاز داشت، هر سه نفر ما تقریباً در تمامی یکسال گذشته به کار تدوین، اصلاح و افزودن موارد مهم اشتغال داشتیم. در نتیجه این سعی و کوشش، ما اکنون برنامه های ۴ کیلو بایتی، ۸ کیلو بایتی و گسترده را می توانیم عرضه نماییم. برای تکمیل این نرم افزار حدوداً ۴۰,۰۰۰ دلار هزینه استفاده از رایانه های بزرگ را پرداخت کرده ایم.

اکثر استفاده کنندگان از برنامه های نرم افزار ما ابراز رضایت کرده اند، اما مسأله تعجب برانگیز این است که: ۱- هیچکدام از استفاده کنندگان پولی برای خرید نرم افزار پرداخت نکرده اند، ۲- کل مبلغ حق الزحمه دریافتی ما برای تهیه برنامه فقط به ساعتی ۲ دلار بالغ شده است.

دلیل چیست؟ اکثر استفاده کنندگان از نرم افزار سرقت شده استفاده می کنند. سخت افزار بدون پرداخت پول قابل دستیابی نیست، ولی نرم افزار را می توان به صورت مشترک یا از دوستان دیگر دریافت کرد و برای این افراد اهمیت ندارد که طراح برنامه حق الزحمه گرفته یا نه.

آیا این عادلانه است؟ شما حداقل امتیازی که از طریق خرید نرم افزار از خود شرکت میتس به دست می آورید این است که اگر با اشکال مواجه شوید می توانید از میتس تقاضای کمک کنید. میتس از راه فروش نرم افزار چیزی عایدش نمی شود: حق الزحمه ما، ابزار مورد استفاده و هزینه های بالاسری، میتس را فقط به نقطه سر به سر می رساند. اما ادامه فرآیند سرقت باعث می شود که دیگر نرم افزار خوب تهیه نشود. چه کسی می تواند از عهده انجام کار تهیه نرم افزار خوب بدون دریافت حق الزحمه بر آید؟ و کدام استفاده کننده می تواند سه نفر را به مدت یک سال تمام به کار گمارد تا نرم افزار بنویسند، آن را عیب یابی کنند و به صورت مطلوب و مناسب به طور رایگان توزیع نمایند؟ حقیقت مطلب این است که هیچکس دیگر به اندازه ما روی تهیه نرم افزار برای آماتورها سرمایه گذاری نکرده است. ما برنامه بیسیک نرم افزار تراشه ۶۸۰۰ را تمام کرده ایم و حال روی برنامه APL برای تراشه های ۸۰۸۰ و ۶۸۰۰ کار می کنیم. لیکن احتمالاً دو برنامه اخیر را در اختیار آماتورها قرار نخواهیم داد.

آیا کسانی که نرم افزار و آلتیر را به دیگران می فروشند، بابت آن پولی دریافت نمی کنند؟ اسامی افرادی که این کار را می کنند در اختیار ما قرار داده شده است و آنان در نهایت بازنده خواهند بود. این گونه افراد را باید از کلوب های محلی اخراج کرد.

من از تمامی افرادی که خواهان پرداخت هزینه برای نرم افزار هستند و نیز از دیگر کسانی که در این رابطه پیشنهاد یا مطلب دیگری دارند تقاضا می کنم توسط نامه با ما ارتباط برقرار کنند. هیچ چیز مرا آن اندازه خوشحال نخواهد کرد که ده

نفر برنامه‌نویس استخدام کنم و برای علاقمندان برنامه‌های بسیار خوب تهیه نمایم.

نامه بیل گیتس در چند نشریه کامپیوتری از آغاز تا پایان، بدون کم و کاست، به چاپ رسید. نامه را «بیل گیتس، مدیر کل شرکت مایکرو سافت» امضاء کرده بود. نوشتن مقاله مزبور انگیزش چندانی برای پرداخت در مردم ایجاد نکرد و صندوق پستی بیل پر از جوابیه نشد.

اما شمار پیشنهادات و انتقادات گزنده آنقدر زیاد بود که در مدت یک ماه آنچه به «رسوایی نرم‌افزاری» شهرت یافت، ایجاد شد. البته هیچکس با سرقت نرم‌افزار موافق نبود، اما راه حل‌های بحث انگیزی علیه آن ارائه می‌شد. مردم می‌پرسیدند که آیا تعهدنامه محرمانه نگهداشتن نرم‌افزار که از طرف شرکت میتس گرفته می‌شد، در واقع یک مورد تحمیلی و ظالمانه از طرف گیتس و آلن نبوده است؟ و باز، چگونه شخصی از جانب شرکت میتس به خود جرأت می‌دهد دم از کارهای خلاف اصول و اخلاق بزند، در حالی که سابقه شرکت مملو از موارد متعدد عدم پایبندی به انجام تعهدات در ارسال فرآورده‌های اعلان شده در آگهی‌های فریبنده تبلیغاتی در جراید می‌باشد؟

سؤال دیگر مردم این بود که: مگر اد رابرتز ادعا نکرده بود که با پرداخت ۱۸۰,۰۰۰ دلار حق‌الامتیاز به شرکت مایکرو سافت قصد داشته برنامه نرم‌افزار «آلتیر» را به موقع در اختیار مشتریان خود قرار دهد؟ یک برنامه‌نویس در نامه خود چنین نوشته بود: «من قطعاً اگر یک آگهی مناقصه برای انجام این کار می‌دیدم، در آن شرکت می‌کردم. از ارقام و اعداد هزینه‌های ادعائی چنین بر می‌آید که در جانی، کسی می‌خواهد سریعاً و با عجله پولدار شود. در جانی که من کار می‌کنم، یک برنامه‌نویس برجسته و خوب نمی‌تواند درآمد سالیانه‌ئی بیش از ۱۸,۰۰۰ تا ۲۰/۰۰۰ دلار به دست آورد.»

و باز سؤال می‌شد: آیا ۴۰,۰۰۰ دلار ادعائی بیل گیتس برای پرداخت هزینه‌های اشتراک وقت رایانه یک ادعای بسیار مبالغه‌آمیز نبوده است؟ در این رابطه سردبیر یکی از نشریات کامپیوتری چنین نوشت: «این شایعه در میان استفاده کنندگان از میکرو کامپیوتر و نرم‌افزارهای وابسته بشدت قوت گرفته است که طراحی و توسعه نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» روی رایانه‌های بزرگ

دانشگاه هاروارد انجام شده و این بدان معنا است که در واقع دولت بخشی از هزینه‌ها را پرداخت کرده است. بنابراین ادعای مالکیت این نرم‌افزار و حق قانونی عرضه و فروش آن سنوال برانگیز است.»

علاوه بر موارد فوق، بسیاری دیگر از استفاده کنندگان نرم‌افزار به فرآورده بیل گیتس لقب جعبه سیاه داده بودند. جعبه‌ئی که هیچکس بدون پرداخت ۳۰۰۰ دلار وجه نقد نمی‌توانست به کُد منبع (کد رمز) آن دسترسی پیدا کند تا در صورت تمایل در آن تغییراتی ایجاد نماید. و این در حالی بود که یک شرکت رایانه‌ئی نوعی برنامه نرم‌افزار تحت عنوان «نرم‌افزار بیسیک فشرده» در پنج گونه مختلف هر کدام به قیمت پنج دلار همراه با کد منبع عرضه می‌کرد. گرچه این برنامه تمامی جزئیات موجود در برنامه گیتس را نداشت، لیکن هیچ مانعی در برابر یک برنامه‌نویس باهوش برای افزودن آن جزئیات وجود نداشت.

یک وکیل دعاوی در «نامه سرگشاده» خود خطاب به بیل گیتس، نامه اولیه او را توهین‌آمیز به حساب آورده سپس به تشریح حقوق مؤلفین و مصنفین و مخترعین و حمایت‌های قانونی موجود از آنان پرداخته بود. معدودی نیز به دفاع از گیتس پرداختند. یکی از خریداران برنامه ۸ کیلو بایتی «آلتیر» نوشت: «ما برنامه‌نویس‌ها نیز این حق را داریم که دارای درآمد برای گذراندن زندگی خود باشیم.»

و اما بیل گیتس مغرورانه از فراز برج عاج دانشگاه هاروارد، که به تازگی برای گذراندن ترم بهاره به آنجا مراجعت کرده بود، نظاره‌گر تمامی این حرکات و جنب جوش‌ها بود. واقعیت در این بود که بیل گیتس محافظه کار در ارتباط با به کارگیری ده نفر برنامه‌نویس و پر کردن بازار از نرم‌افزار غلو نمی‌کرد. بیل یک بار به پل آلن گفته بود که اگر شراکت آن‌ها با توفیق روبرو شود حتی بیست برنامه‌نویس به کار خواهد گرفت.

در اواخر ماه مارس بیل گیتس به آلبوکرک بازگشت و در آنجا شرکت میتس را سرگرم پروژه‌ئی دیگر برای بازاریابی دستگاه‌های سخت افزاری ارزان قیمت خود یافت: این پروژه برگزاری یک گردهمائی با عنوان دهن پرکن «اولین کنوانسیون جهانی رایانه آلتیر» بود. این گردهمائی یک رخداد مهم و جالب برای تمامی کسانی که به نوعی با میکرو کامپیوتر سر و کار داشتند به شمار می‌رفت. نتیجتاً فروشندگان «آلتیر»، دارندگان «آلتیر»، برنامه‌نویسان، رؤسای انجمن‌های

رایانه‌نی و شیفتگان مصمم ریز رایانه همگی در ۲۷ مارس ۱۹۷۶ در هتل «مارینا»ی فرودگاه آلبوکرک به دور هم جمع شدند تا اولین اجلاس «داستان پردازی» در عصر ریز رایانه را در ارتباط با آن برگزار نمایند.

ناشرین و مسئولین مجلات و نشریات رایانه‌نی یکی پس از دیگری از راه می‌رسیدند. طبقه پائین محل نمایشگاه به سرگرمی‌های رایانه‌نی چون شطرنج، برنامه‌های موسیقی کامپیوتری و برنامه‌های نرم‌افزار بیل گیتس، اختصاص داده شده بود. در طبقه بالا، نماینده اصلی شرکت‌های «پارازیتی» شرکت «پروسسور تکنولوژی» شامل آقای «دومپیر» - که نتوانسته بود محلی در طبقه پائین نمایشگاه برای خود دست و پا کند، پوسترهائی بر دیوار نصب کرده و مدارهای حافظه چاپی ۴ کیلو بایتی خود را که قابل نصب و واجد کارائی در آلتیر بودند، برای فروش عرضه می‌کرد. در ابتداء دیوید بونل این پوستر را پائین کشیده لیکن «رابرتز» با آقامنشی و نجابت خاص خود دوباره اجازه نصب آن را صادر کرده بود.

در میان نمایندگان فروش مجاز «آلتیر» نقطه نظرهای مخالف با نظریات گردانندگان شرکت میتس وجود داشت. با عرضه دستگاه‌های دیگر علی‌الخصوص دستگاه مشابه با «آلتیر» که توسط شرکت «ای.ام.اس.آی» ساخته شده و منبع تغذیه قویتر و صفحه فرمان بهتری نسبت به «آلتیر» داشت، نمایندگان مزبور مایل بودند که تمامی انواع ریز رایانه موجود را در فروشگاه خود داشته باشند تا خریدار به انتخاب بهترین آنها از نقطه نظر خود اقدام نماید. رابرتز مخالفت ورزید و از نمایندگان مجاز خواست تا به عرضه انحصاری «آلتیر» ادامه دهند. توسل به این سیاست منجر به خودداری بسیاری از نماینده‌ها از ادامه همکاری با شرکت میتس شد و موجبات ضرر و زیان هنگفتی را برای شرکت، پس از گسترش بازار خرده فروشی فراهم ساخت.

اما از نقطه نظر بسیاری دیگر از شرکت کنندگان در کنوانسیون، آینده صنعت میکرو کامپیوتر آنچنان روشن بود که اعتراض نمایندگان فروش مجاز به مدیریت شرکت میتس، چون یک ابر گذرا از مقابل خورشید به نظر می‌آمد. یکی از این شرکت کنندگان «باب والاس» بود که در یکی از فروشگاه‌های ریز رایانه در سیاتل کار می‌کرد و در کار برنامه‌نویسی و نیز سازماندهی آن، صاحب نظر به شمار می‌رفت. والاس از تئوری پیشنهاد شده در سال ۱۹۶۴ از سوی

یکی از دست‌اندر کاران شرکت اینتل به نام «گوردون مور» دال بر اینکه هزینه انجام محاسبه هر سال ۲۵ درصد کاهش می‌یابد و این ناشی از ابداعات و اختراعات سازندگان تراشه‌ها است که با جای دادن ترانزیستورهای بیشتر در تراشه‌ها قدرت داده پردازی آنها را بالاتر می‌برند مطلع بود. این تئوری که «قانون مور» خوانده می‌شد در واقع به این معنی بود که قدرت محاسباتی تراشه‌ها هر دو سال دو برابر شده و لذا هزینه تولید سخت افزار هر دو سال یک بار نصف می‌شود. در توضیح بیشتر این قانون چنین می‌توان گفت که: با پول لازم برای خرید یک مدار حافظه چهار کیلو بایتی می‌توان در سال آینده یک مدار ۸ کیلو بایتی خریداری کرد و در چهار سال آینده با همین مبلغ می‌توان یک حافظه ۱۶ کیلو بایتی و باز چهار سال بعد یک حافظه ۳۲ کیلو بایتی خرید. و به این ترتیب با کاربرد «تصاعد مالتوسی» و نیز توجه به افزایش سرعت عمل تراشه‌ها، وجود میلیونها ریز رایانه ارزان قیمت، پر قدرت و سریع در دنیا قابل پیش‌بینی بود. بنابراین کاری مهمتر و جالب توجه‌تر از نوشتن نرم‌افزار برای این همه ریز رایانه نمی‌توانست وجود داشته باشد.

حال در همین محل، دو سه قدم آن طرف‌تر، بیل گیتس یعنی نویسنده مقالات یادداشت‌های نرم‌افزاری در نشریه شرکت میتس و خالق برنامه نرم‌افزار بیسیک برای ریز رایانه «آلتیر» در جلسه افتتاحیه کنوانسیون مشغول سخنرانی بود. والاس که با برنامه نرم‌افزار گیتس آشنائی کامل داشت و آن را در طراحی یک نظام مدیریت انبار در محل کار خود به کار گرفته بود، مجذوب سخنان سخنران شده بود.

هنگامی که بیل گفت که: «من فکر می‌کنم وجود نرم‌افزار، رایانه را به یک ابزار آموزشی مؤثر برای مدت‌های طولانی تبدیل می‌کند. در غیر این صورت دستگاه فقط ممکن است چند ماه جلب توجه کرده سپس در گوشه‌ای به حال خود رها شود تا گرد و خاک روی آن را بگیرد.» به نظر می‌رسید که حضار علیرغم صدای مرتعش وی، سخت تحت تأثیر قرار گرفته بودند. بعد از پایان سخنرانی، حضارین دورش را گرفته و به پرس و جو یا گله و شکایت و نیز بحث و گفتگو پرداختند. بیل در لبین گردهمائی چون یک ستاره درخشید، اما برخلاف او، پل آلن مدیر نرم‌افزار شرکت میتس که خوانائی ایراکه سخنرانی در برابر جمع را نداشت، میدان را خالی گذاشت تا بیل به تنهایی توجه شرکت کنندگان را به

خود جلب کند.

علیرغم بحث و جدل‌های داغ در گردهمائی، موضوع سرقت نرم‌افزار حل نشده باقی ماند و با وجود فروش قابل توجه شرکت میتس، حق‌الامتیاز نرم‌افزار از متوسط ماهیانه ۷۰۰۰ دلار یا حدوداً ۲۰۰ نسخه در ماه تجاوز نکرد. این موضوع باعث شد که بیل گیتس به درج مقاله دیگری تحت عنوان «دومین و آخرین نامه سرگشاده» پردازد.

بیل در مقاله مزبور در یک ژست متواضعانه نوشت: «اکثر افراد علاقمند به رایانه افرادی هوشمند و شریف هستند که نگران آینده نرم‌افزار می‌باشند.» او در ارتباط با پیشنهادات واصله از جمله پیشنهاد عرضه نرم‌افزار در تراشه، همانند تراشه حافظه، که کپی کردن آن بسیار مشکلتر از نوار کاغذی و یا نوار کاست می‌باشد دچار تشنگت افکار شده بود و می‌گفت: «نرم‌افزار روی تراشه مترادف با پذیرش ایرادات غیر قابل اجتناب آن است که خریدار با آن مواجه خواهد شد. برای رفع این مشکل باید تراشه به مدت شش ماه توسط یک گروه افراد متخصص و قابل اعتماد تحت آزمون قرار گیرد، که این باعث تأخیر در ارائه برنامه نرم‌افزاری خواهد شد. از طرف دیگر این نرم‌افزار نیز در نهایت قابل کپی کردن خواهد بود.» لیکن در واقع کپی کردن محتویات تراشه که کلید رمز آن در یک ترانزیستور قرار دارد، بسیار پیچیده‌تر از کپی کردن نوار کاغذی یا کاست بوده و به طور کلی مقرون به صرفه نمی‌باشد. بیل گیتس با وجود تمایل افراطی به جر و بحث با هر کس راجع به هر موضوعی، آمادگی تصحیح پندار اشتباه خود را نیز دارا بود و بالاخره نسبت به مزایای عرضه نرم‌افزار در تراشه متقاعد شد.

بیل فکرهای دیگری نیز راجع به فروش نرم‌افزار در سر داشت؛ از جمله راجع به فروش نرم‌افزار به بهای ثابت به سازندگان سخت‌افزار، می‌اندیشید. او ظاهراً در این مورد، تصمیم سال ۱۹۶۹ شرکت «آی.بی.ام» را در اجبار به تبعیت از قانون «ضد انحصار» بیاد می‌آورد که در نتیجه آن شرکت مجبور شد نرم‌افزار را از سخت‌افزار جدا سازد و از خود می‌پرسید: آیا فروش نرم‌افزار به سازندگان سخت‌افزار و بعد عرضه یکجای هر دو به خریدار قانونی است یا خیر. او بالاخره تصمیم گرفت نگرانی راجع به این موضوعات را بعهده سازندگان سخت‌افزار بگذارد. در رابطه با قرارداد «برنامه نرم‌افزار بیسیک

۶۸۰۰ بیل و پل راه جدیدی برگزیدند که آنان را به طور کلی از نگرانی نسبت به سرقت نرم‌افزار رها می‌ساخت: آن‌ها امتیاز عرضه نرم‌افزار را به صورت غیر انحصاری در برابر پرداخت مبلغ ۳۱,۲۰۰ دلار، قابل پرداخت در اقساط ماهانه ۱,۳۰۰ دلار، برای مدت دو سال به شرکت میتس واگذار کردند.

حل مسأله به صورت فوق در واقع «با یک تیر دو نشان زدن» برای شرکت مایکرو سافت بود. اول اینکه کنترل فرآورده در اختیار مایکرو سافت باقی می‌ماند و از آنجا که شرکت میتس تا به حال نتوانسته بود حتی یک مشتری برای نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» بیابد، بیل و پل حداقل از این نقطه نظر می‌توانستند امیدوار به انجام اقدامات بازاریابی بهتر و وسیعتر باشند. دوم اینکه با دریافت حق‌الامتیاز ثابت، موردی برای نگرانی در رابطه با سارقین نرم‌افزار باقی نمی‌ماند. این دیگر بستگی به شرکت میتس داشت که چه برخوردی با خریداران داشته باشد؛ میتس حتی می‌توانست نرم‌افزار را به طور رایگان در اختیار مشتریان قرار دهد.

مایکرو سافت با اتخاذ تدابیر فوق خود را از نگرانی بر خورد با سارقین نرم‌افزار رها ساخت و در تمامی معاملات آینده خود نیز از همین تدابیر سود جست. اما آنچه در نهایت اتفاق افتاد برآورده شدن خواست مشتریان بود زیرا آنان خواهان به دست آوردن نرم‌افزار و سخت‌افزار در یک معامله به صورت یکجا بودند و این با تمایل میتس در مورد «آلتیر» ۶۸۰ نیز هماهنگی داشت.

در این اوضاع و احوال «مؤسسه ملی تدوین استاندارد آمریکا» به تدوین یک استاندارد برای زبان بیسیک همت گماشته بود. گیتس پس از مطالعه پیش‌نویس این استاندارد پیشنهاداتی در سه صفحه تدوین کرد که در بردارنده آنچه او «اشتباهات و حذفیات» می‌نامید بود. و بعد پیشنهادهای فوق را همراه با کپی برنامه‌ئی با عنوان «برنامه بیسیک گسترده مایکرو سافت» با توضیحاتی راجع به قرار داشتن یک هزار نسخه از برنامه در اختیار مسئولین شرکت‌های طرف قرارداد و درخواست از اعضای کمیته تدوین استاندارد برای ملاحظه برنامه پیوست، برای مؤسسه فرستاد. مایکروسافت نهایتاً فقط به طور صوری در جلسات کمیته شرکت کرد، زیرا خود به تدوین و اشاعه استاندارد مخصوص خود پرداخته بود.

زمانی که بیل برای تکمیل ترم بهاره به هاروارد مراجعت کرد شرکت

مایکروسافت دارای مشتریانی از میان شرکت‌های بزرگ رایانه‌نی شده بود. آنان عبارت بودند از موتورآلا، ایستل و دیگر سازندگان تراشه که برنامه‌های نرم‌افزاری را در کمیت‌های یک واحدی تهیه می‌کردند. حتی یک شرکت بزرگتر نیز به جمع مشتریان برنامه یسیک اضافه شده بود و آن شرکتی در کالیفرنیا به نام «دی.تی.سی» بود که دستگاه‌های چاپگر شامل ترکیبی از مکانیزم معمول و یک صفحه کلید فرمان مجهز به یک تراشه ۸۰۸۰ می‌ساخت. از ظواهر امر چنین بر می‌آمد که برنامه نرم‌افزار یسیک آینده‌نی درخشان در خارج از بازار سرگرمی‌های کامپیوتری دارد. بازار دستگاه‌های ساخته شده بر مبنای تراشه‌های ۸۰۸۰ که در واقع کامپیوتر تمام عیار محسوب نمی‌شدند.

طی سالی که فرا رسید کاربرد اصلی نرم‌افزار یسیک در مواردی غیر از میکروکامپیوتر خلاصه شد. به نظر بیل گیتس که هیچ‌گاه هیچ فرصتی را از دست نمی‌داد این مطلب اهمیتی نداشت. او می‌اندیشید: «اگر پایانه‌های هوشمند جایی هستند که پول از آنجا به دست می‌آید، خوب ما آن‌ها را می‌چسبیم و می‌گذاریم که دیگران با ریز رایانه‌هایشان دنیا را دگرگون سازند». سومین قرارداد فروش نرم‌افزار با شرکت «ان.سی.آر.» منعقد شد که سازنده انواع دستگاه‌های «محاسب و ثبت فروش» بوده و اینک یکی از هفت شرکت عظیمی به شمار می‌رفت که در زمینه ساخت با «آی.بی.ام.» رقابت می‌کرد. ماشین سری ۷۲۰۰ «ان.سی.آر.» دارای یک پایانه ورودی اطلاعات بر مبنای به کارگیری تراشه ۸۰۸۰ بود که از یک واحد گرداننده نوار کاست برای ذخیره‌سازی اطلاعات استفاده به عمل می‌آورد و مایکروسافت موافقت خود را برای سازگار سازی نرم‌افزار یسیک با آن اعلام داشت.

بیل در ایجاد پویائی در تجارت خویش گاه نیز با چالش‌هایی مواجه می‌شد. در سفری که برای ملاقات با مدیران شرکت «ا.دی.دی» یک سازنده پایانه در «هاپاگ نیویورک» انجام داد، به دلیل سنی (زیر ۲۱ پپال) از اجاره دادن اتومبیل به او خودداری به عمل آمد و به ناچار ترتیب اجاب و ذهاب توسط «ا.دی.دی» فراهم شد. بیل از این پس همواره بطرفی دیگر این گونه امکانات را برای خود فراهم می‌ساخت.

در این مقطع از زمان، مایکروسافت اولین کارمند خود، «مارک مک دونالد» را استخدام کرد. گرچه قبلاً ویلند و دیویدوف تحت قرارداد برای

مایکروسافت کارهایی انجام داده بودند، مک دونالد اولین کارمند حقوق بگیر رسمی شرکت به شمار می‌رود. مک دونالد که در مدرسه لیک ساید، گاه بیل را در شمارش سوراخ نوارهای ترافیکی کمک می‌کرد، اینک پس از یک سال تحصیل در زمینه رایانه در دانشگاه واشنگتن، آماده پذیرش تغییر و تحول در زندگی و سرنوشت خود شده بود. مأموریت تطبیق و سازگار سازی نرم‌افزار یسیک با دستگاه شمارش «ان.سی.آر.» به عهده او گذاشته شد. کارمند رسمی شماره دو «ریک ویلند» بود. او پس از فراغت از تحصیل در دانشگاه استانفورد به آلبورک آمد تا با عنوان مدیر کل شرکت مایکروسافت به کار مشغول شود. مسئولیت‌های ویلند عبارت بودند از نگهداری حساب و کتاب شرکت، ثبت شرکت، برقراری ارتباط با میتس، بازاریابی و یافتن مشتریان جدید و حتی برنامه‌نویسی.

گرچه ویلند و مک دونالد کاملاً درگیر برنامه‌نویسی بودند، گیتس اصرار می‌ورزید که بازاریابی نیز فعال شود. بنابراین ویلند به یک رشته فعالیت شامل نامه نگاری، تماس‌های تلفنی و تهیه آگهی‌های تبلیغاتی دست زد. بیل و ویلند در «کنفرانس ملی سالانه رایانه» در نیویورک نیز شرکت کردند و در حالی که در نزدیکی‌های غرفه شرکت میتس پرسه می‌زدند، به شناسائی ابزار قابل کنترل با میکروکامپیوتر شامل دستگاه‌های شمارش و محاسب، و پایانه‌های قابل سازگاری با برنامه نرم‌افزار شرکت پرداختند.

یک برگه تبلیغاتی در کنفرانس مزبور که بعدها در نشریه تراشه‌ها به نام «طراحی دیجیتال» نیز به چاپ رسید، اولین آگهی شرکت مایکروسافت به شمار می‌رود. در آن برگه، کارتونی از یک عروسک اسباب‌بازی مجهز به ریز پرداز در قالب یک مشت زن قدرتمند و چابک نشان داده می‌شود که: «قدرت و سرعت دارد، لیکن فاقد آموزش می‌باشد.» صفحه دوم نقاشی کارتونی لحظه‌ئی را نشان می‌دهد که مشت زن عروسکی به زمین افتاده (ناک اوت) و یک مربی مشت زنی در حالیکه کلاه شاپو بر سر و سیگار برگ بر لب دارد، به استهزاء به او می‌گوید: «پسر جان، تو آینده درخشانی در پیش داری؛ آنچه به آن نیاز داری یک مربی است.»

و اما شعار مطرح شده در آگهی تبلیغاتی نشریه این بود: «مایکروسافت: یک ریز پرداز بدون مایکروسافت به چه درد می‌خورد؟» این شعار آن ذهنیت

را هدف قرار داده بود که طرفداران و علاقه‌مندان به سرگرمی‌های رایانه‌ئی با توسل به آن از قیمت بالای نرم‌افزار بیسیک گله و شکایت داشتند، یعنی بی‌فایده بودن مطلق سخت‌افزار در صورت عدم وجود نرم‌افزار. آگهی مزبور به صورتی حرفه‌ئی طراحی شده و یک لیست بلند بالا از فرآورده‌های شرکت را نیز در برداشت و مغرورانه ادعا می‌کرد که: «مایکروسافت شرکتی است که به‌طور مؤثر و مفید هر نوع نرم‌افزار را برای هر گونه ریزپرداز، در هر کمیت و با هر اندازه از پیچیدگی تولید کرده و آن را راه‌اندازی می‌کند. برای نیازهای نرم‌افزاری خود با این شرکت تماس بگیرید.» به احتمال قریب به یقین، هر کسی که این آگهی را می‌دید تصور می‌کرد که مایکروسافت شرکت بسیار بزرگی است، و نه تیمی چهار نفره که از داخل اطاق نشیمن یک آپارتمان مسکونی کارهایش را انجام می‌دهد.

در واقع آگهی فوق‌زمانی در نشریه به چاپ رسید که عملیات آلبوکرک از درون یک منزل فاقد مبلمان مناسب، از سوی ریک ویلند، آلن و مک‌دونالد انجام می‌گرفت. ریک ویلند در این محل بالاخره موفق شد یک اطاق خواب برای خود دست و پا کند و یک دستگاه چاپگر «دی.ئی.سی.» در اطاق نشیمن نصب نماید. مسئولیت مراقبت از چمن‌های حیاط در این منزل به گردن همسایه‌ها افتاده بود که از ترس رویش و گسترش علف هرز به اطراف به آن تن می‌دادند.

و اما بیل در سر آغاز تابستان در آلبوکرک موافقت خود را با نوشتن مطالبی برای ستون «اخبار نرم‌افزار» به همراهی پل آلن برای اولین شماره مجله پرسنال کامپیوتینگ متعلق به دیوید بونل اعلام داشت. برای گفتگو پیرامون این موضوع، قرار ملاقاتی میان بیل گیتس و «نلسون وینکلز»، مدیر مسئول نشریه، در یک رستوران محلی برای صرف ناهار گذاشته شد. در طی ملاقات هنگامی که بیل گیتس خود را «پرزیدنت» شرکت معرفی کرد، وینکلز جا خورد و گفت: «شرکت شما رسماً دارای پرزیدنت نیست.» بیل جوان به فوریت و با اعتماد به نفس کامل در جواب گفت: «من در هیئت یک پرزیدنت ظاهر می‌شوم.»

در پایان تابستان آن سال، بیل به سیاتل رفت تا روی پروژه جنبی که به صورت ضمنی در هر دو نامه سرگشاده خود به آن اشاراتی داشته و در اولین آگهی تبلیغاتی شرکت آن را به عنوان فرآورده نوظهور «اپی.رال» برای «۸۰۸۰»

معرفی نموده بودند به کار پردازد. «اپی.رال»^۱ اولین حرف کلماتی است که به معنی «یک زبان برنامه‌نویسی» می‌باشد و بیل شیفته آن شده بود. «زبان» موجب ایجاد عقیده می‌شود و «اپی.رال» در بیل عقاید قدرتمندی به وجود آورده بود. «اپی.رال» در قالب یک زبان مفسر رایانه‌ئی، حالتی کاملاً خلاصه شده به خود می‌گرفت: در چند جمله و عبارت با این زبان، توانائی دستیابی به مجموعه مفاهیمی حاصل می‌آمد که با چندین سطر علامت‌گذاری به دیگر زبان‌ها ممکن نمی‌شد. «اپی.رال» علائم و الفبای خاص خود را داشت که پر از مثلث و مربع و خط تیره و اشاره، همانند یک نوشتار به زبان هیروگلیف یا با الفبای یونانی به نظر می‌رسید. مزیتها و محاسن خلاصه‌نویسی «اپی.رال» باعث شد که دانشمندان و ریاضیدانان به آن روی آورند و از آن در نشان دادن راه حل مسائل پیچیده در زمینه‌های «بردار و ماتریس» استفاده کنند. پذیرش عام از «اپی.رال» موجب شد که این زبان به عنوان یکی از دو زبان برنامه‌نویسی (زبان دیگر بیسیک بود) برای میکرو کامپیوتر سری ۵۱۰۰ شرکت «آی.بی.ام.» که برخی آن را رایانه «پی.سی.» «آی.بی.ام.» لقب دادند و در نهایت هم به رایانه «پی.سی.» واقعی این شرکت ختم شد انتخاب و ارائه شود.

حدود یک سال پیش یک متخصص زبان «اپی.رال» در سیاتل به نام «مایک کورتنی» اطلاعاتی در باره نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» درخواست کرد. او پس از دریافت و آزمایش آن، در حالیکه از کارآئی و قدرتمندی آن در یک میکرو کامپیوتر متعجب شده بود، بیل گیتس را تلفنی از وجود «اپی.رال» آگاه ساخت. تماس‌های بعدی منجر به دیدار این دو در تابستان همان سال در سیاتل شد که در نتیجه علاقه شدیدی به «اپی.رال» در گیتس ایجاد گردید. بیل سپس به مطالعه عمیق‌تر پرداخت و حداقل یکی از کدهای پایه آن را به دقت بررسی کرد. حداقل یک نفر کوشش بیل را روی «اپی.رال» بی‌فایده تلقی می‌کرد و این آلن بود. آلن در سفر بعدی به سیاتل، به بهانه سعی در ترغیب کورتنی برای ملحق شدن به شرکت میتس، وی را ملاقات کرد. این دو قبلاً همدیگر را ندیده بودند و لذا کورتنی با مشاهده برخورد سرد آلن از وی علت را جویا شد. آلن به موضوع «اپی.رال» اشاره کرد و ناخشنودی خود را از کار بیل روی چنان

1. A Programming language

برنامه‌ئی که به زعمش بانی و مسبب آن کورتنی بوده است ابراز داشت. آلن معتقد بود که بیل باید روی فورتران یا کوبول کار کند که قابل فروش خواهند بود.

اما ویلند با بیل موافق بود و عقیده داشت که زبان‌های فورتران و کوبول متعلق به گذشته است، و «ای.پی.ال.» جا در آینده دارد. حال آنچه باقی مانده به نظر می‌آمد نوشتن یک برنامه ابتدائی «ای.پی.ال.» برای ۸۰۸۰ بود. بیل در طی تابستان در سیاتل به پیشرفت‌هائی دست یافت و در ماه اوت در یکی از کلوب‌های محلی اظهار داشت که برنامه تا پائیز تکمیل خواهد شد. اما بیل در پائیز در حالی به دانشگاه هاروارد مراجعت می‌کرد که برنامه هنوز ناتمام مانده بود. در ماه ژانویه سال بعد نشریه اخبار متعلق به کلوب مزبور این پرسش را مطرح ساخت: «چه اتفاقی برای برنامه «ای.پی.ال.» ۸۰۸۰ شرکت مایکروسافت پیش آمده؟».

در حالیکه بیل تمایلی برای کار روی فورتران از خود نشان نمی‌داد، افراد دیگری کار را انجام دادند. ویلند پس از گشایش اولین دفتر واقعی شرکت مایکروسافت در منطقه تجاری - اداری آلبوکرک، دو نفر برنامه‌نویس را از استانفورد به نام «آلبرت چو» و «استیو وود» استخدام کرد. استیو وود که تنها کارمند متأهل شرکت مایکروسافت به شمار می‌رفت، دارای درجه فوق لیسانس و نیز تجربیاتی در زمینه ریزپردازنده‌ها بود و روی پروژه طراحی برنامه مفسر پاسکال - زبانی که در میان دانشگاهیان جایی برای خود باز کرده بود - کارهائی انجام داده بود. این دو برنامه‌نویس با استفاده از برنامه شبیه‌ساز ۸۰۸۰ ساخته آلن برای بیسیک، و بر مبنای طرح یک مشاور به نام «دیک والمن» به کار روی فورتران پرداختند.

یک زبان ناشناخته دیگر نیز به نام «فوکال» وجود داشت که هر سه نفر، بیل، پل و ریک به آن علاقمند بودند. زبان فوکال یک زبان مفسر ابداع شده توسط شرکت «دی.ای.ای.» بود که برای کنترل ابزارآلات علمی مورد استفاده قرار می‌گرفت.

از آنجا که زبان فوکال با هدف اشغال حداقل ظرفیت حافظه طراحی شده بود، از زبان بیسیک مبهم‌تر بوده و استفاده از آن مشکل‌تر به نظر می‌رسید. در این حال ویلند مطلع شد که شرکت «پروسسور تکنولوژی» گونه‌ئی از زبان

فوکال برای تراشه ۸۰۸۰ طراحی و به بازار عرضه کرده است.

ویلند با مصنف برنامه فوق که شخصی به نام «باب آرنشتاین» بود تماس گرفته و از او خواست که گونه‌هائی نرم‌افزار برای پردازنده ۶۸۰۰ و نیز پردازنده جدید ۶۵۰۲ طراحی و تدوین کند. در اواخر تابستان آرنشتاین برای انجام کارهای پایانی برنامه به آلبوکرک آمد و با اخذ حق‌الزحمه‌ئی برابر ۳۰۰۰ دلار توانست مایکروسافت را قادر به افزودن دو فرآورده نرم‌افزاری جدید به کاتالوگ خود کند. آرنشتاین پیشنهاد استخدام و کار در مایکروسافت را رد کرد و ترجیح داد که به تکراس بازگشته و تحصیلات خود را ادامه دهد.

با تمام سعی و کوشش به عمل آمده، نرم‌افزار فوکال یکی از بدترین فرآورده‌های اولیه شرکت مایکروسافت از آب در آمد. در سال بعد بیل گیتس طی یک بخشنامه داخلی اعلام داشت که: نرم‌افزار فوکال به دلایل زیر از لیست تولیدات شرکت حذف می‌شود: «۱- نمی‌توانیم آن را اصلاح کنیم؛ ۲- نمی‌توانیم آن را به فروش رسانیم. بنابراین هر جا در هر بروشوری که از این برنامه ذکر می‌شود، باید حذف شود». این برنامه نه تنها غیر قابل فروش تلقی شد، بلکه هیچ خریداری، هیچگاه حتی یک نسخه از آن را امتحان نکرد.

ویلند در ادامه فعالیت‌های بازاریابی خویش با سازندگان تراشه‌ها تماس گرفت. آخرین، اما نه بزرگترین مشتری، «ام.او.اس. تکنولوژی» سازنده تراشه ۶۵۰۲ بود. این تراشه از سوی مهندسی به نام «چاک بدل» برای شرکت مزبور ساخته می‌شد و در صورت قرار گرفتن در اختیار شخص یا اشخاص علاقمند می‌توانست به خوبی با تراشه‌های ۸۰۸۰ یا ۶۸۰۰ رقابت نماید. تنها اشکال تراشه ۶۵۰۲ در این بود که برنامه‌نویسی برای آن به فوت و فن نیاز داشت، اما قیمت بسیار پائین آن یعنی ۲۵ دلار برای هر تراشه، مشکل برنامه‌نویسی را توجیه‌پذیر می‌کرد.

تراشه ۶۵۰۲ پایه و اساس چند نوع رایانه را تشکیل داد. «استیو جابز» و «استیو وزنیاک» مشهور، این تراشه را پایه ساخت میکرو کامپیوتر تک مداره خود به نام «اپل ۱» قرار داده و در گاراژ خانه «جابز» به ساخت و تکمیل آن مشغول شده بودند. یکی از دلایل اقدام به ساخت ریز رایانه از طرف این دو نفر در ناتوانی مالی آنان برای خرید «آلتیر» خلاصه می‌شد. ویلند که از ساختن این ریز رایانه با خبر شده بود، پس از چند بار آزمون و خطای تلفنی بالاخره موفق به

مذاکره تلفنی با «جایز» شد و به او پیشنهاد استفاده از نرم افزار بیسیک را داد. جایز در جواب گفت که آن ها از قبل برنامه بیسیک خود را نوشته اند و اگر نیاز برای برنامه بهتری احساس شود خود، آن را در طی تعطیلات آخر هفته خویش خواهند نوشت!

«ام.او.اس. تکنولوژی» نیز به ساخت و توسعه ریز رایانه تک مداره خود به نام «کیم - ۱» مشغول بود. این دستگاه که می توانست فقط نیازهای یک شیفته سرگرمی های رایانه ای را برآورده سازد، شامل صفحه کلیدهای فرامین و یک صفحه نمایش نیز بود. «چاک پدل» نیز تصمیم خود را برای ساخت یک ریز رایانه بهتر بر مبنای تراشه ۶۵۰۲ در آلبو کرک اعلام کرده بود. او به ویلند گفته بود که در صورت اتمام کار ساخت ریز رایانه اش، به انجام یک مسابقه برای انتخاب بهترین برنامه نرم افزار بیسیک دست خواهد زد.

موضوع کار روی نرم افزار بیسیک برای تراشه ۶۵۰۲، مباحثات زیادی را در مایکرو سافت برانگیخت. ویلند معتقد بود که تراشه ۶۵۰۲ شباهت های زیادی با تراشه ۶۸۰۰ داشته و طراحی یک شبیه ساز و سپس نوشتن یک برنامه برای آن نباید بسیار مشکل آفرین باشد. بیل گیتس علیرغم این عقیده که ۶۵۰۲ را از نظر فنی واجد مختصات لازم نمی پنداشت، بالاخره به این نتیجه رسید که پروژه ممکن است ارزش انجام دادن را داشته باشد. با این نتیجه گیری، مک دونالد با به کارگیری تله تایپ واقع در محل شرکت میتس، شبیه ساز ۶۸۰۰ را تغییر داده و آن را با ۶۵۰۲ سازگار ساخت و بعد ویلند هم نرم افزار بیسیک ۶۵۰۲ را تهیه کرد. پروژه در کلیت خود مطابق با مشخصات از پیش تعیین شده شکل داده شد، اما پس از تکمیل اولین ورژن (گونه)، خریداری برای آن پیدا نشد.

در ماه اکتبر رخداد مهم دیگری به وقوع پیوست: شرکت بزرگ بین المللی «کومودور» که چند سال قبل مسائلی برای رابرتز و شرکت میتس ایجاد کرده بود، اقدام به خریداری شرکت «ام.او.اس. تکنولوژی» همراه با تراشه ۶۵۰۲ و ریز رایانه «کیم - ۱» کرد. در اینجا بود که ادعای «جان پدل» درست از آب درآمد و معلوم شد که او واقعاً طرح یک دستگاه بدیع - دستگاهی با تفاوت های بسیار حتی با «کیم - ۱» را داشته است. بر مبنای این طرح خریدار می توانست دستگاه را از کارتن خارج کرده و به فوریت مورد استفاده قرار دهد؛ که این مستلزم

عرضه ی دستگاهی به صورت مجتمع شامل صفحه کلیدهای فرمان، صفحه نمایش (مانیتور)، محرک نوار کاست و نرم افزار بیسیک در حافظه بود. چنین ترکیبی از آحاد مختلف به این معنی بود که استفاده کننده از دستگاه مجتمع می توانست فقط با صدور یک فرمان توسط یکی از کلیدها، برنامه نرم افزار بیسیک را آماده برای به کارگیری، روی صفحه نمایش در برابر خود قرار دهد و نیازی به صبر کردن تا اتمام بارگیری برنامه از یک کاست یا دیسک نداشته باشد. دستگاه ساخته شده بر اساس طرح مزبور به «کومودور پی.ئی.تی.» شهرت یافت.

ظهور فرآورده کومودور تعجب و تحسین بسیاری را برانگیخت. طراح دستگاه، «پدل»، آن را هنرمندانه طوری طراحی کرده بود که برای تمامی افرادی که تجربه هیجان برانگیز کار با رایانه های دارای توانائی کاربری همزمان را پشت سر گذاشته بودند قابل استفاده و جالب توجه باشد. پدل می گفت: «فارغ التحصیلان ده سال اخیر از تمامی کالج ها و دانشگاه ها خریداران بالقوه این دستگاه خواهند بود، زیرا با برنامه بیسیک آموزش داده شده اند.»

برای مایکروسافت فرصت های دستیابی به چند «اولین» فراهم آمد: «کومودور پی.ئی.تی.» اولین دستگاهی بود که نرم افزار بیسیک مایکروسافت را می توانست در حافظه ROM خود (که یک موقع بیل آن را نمی پسندید)، در هر دستگاه فروخته شده داشته باشد. و باز این «اولین» برنامه بیسیک بود که برای کنترل پایانه «آی. تریپل. ئی ۴۸۸»^۱ نیز به کار برده شده بود. برنامه بیسیک این ریز رایانه، باز برای اولین بار، اشکال هندسی چون مربع و مثلث را ترسیم می کرد. و بالاخره، ویرایشگر برنامه، آقای ویلند، برای بار اول یک Cursor در برنامه گنجانده بود که به کمک آن به سهولت تغییرات دلخواه در متن تایپ شده و یا سطر و یا کلمه داده می شد. بعلاوه در برنامه نرم افزار این دستگاه برای بار اول از نشانه READY به جای OK که استاندارد شرکت میکروسافت به شمار می رفت استفاده شده بود.

با وجود موفقیت ها و کامیابی های فوق، در اواخر سال ۱۹۷۶ عرصه بر مایکروسافت که به تازگی دفتر آن به طبقه هشتم برج تجاری - اداری آلبوکرک

1. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 488.

منتقل شده بود تنگ شد. پروژه کمودور که قرارداد آن با شرکت بر اساس «پرداخت به شرط تحویل» تنظیم شده بود، این معنی را می داد که مایکروسافت تا سال ۱۹۷۷ به پول نمی رسد. قراردادهای منعقد شده با شرکت های «دی.تی.سی.» و به خصوص «ان.سی.آر.» پرسود بودند، اما عایدات حاصله بر مبنای پنجاه / پنجاه با میتس تقسیم می شد و از این لحاظ نیز تا پایان سال درآمدی برای مایکروسافت حاصل نمی آمد. در واقع، معامله انجام شده پا «ان.سی.آر.» در ابتداء موجب فراهم شدن زیان برای مایکروسافت می شد، زیرا شرکت میتس جبران خسارت وارده ناشی از لزوم ایجاد سازگاری را پذیرفته بود.

نرم افزارهای عرضه شده ۸۰۸۰، ۶۸۰۰ و ۶۵۰۲ تاکنون به درآمد نرسیده و برنامه فوکال به فروش نرفته بود. به علاوه برنامه های فورتران و «ای.بی.ال.» هنوز آماده نشده بودند. این احوال همراه با لزوم انجام پرداخت ها شامل اجاره دفتر و حقوق کارکنان، مایکروسافت را در پایان سال بر لبه پرتگاه ورشکستگی قرار داد.

آنچه باعث نجات مایکروسافت شد، عقد قرارداد با شرکت عظیم جنرال الکتریک بود که بر طبق آن به شرکت مزبور اجازه کاربرد نامحدود از نرم افزار ۸۰۸۰ روی تمامی تولیدات آن داده شد. گرچه چگونگی کشف مایکروسافت از طرف جنرال الکتریک نامشخص مانده است، اما طبق گفته ویلاند شرکت جنرال الکتریک ناچار بوده که بودجه اختصاص یافته جهت خرید نرم افزار را تا پایان سال به مصرف رساند. و بدین ترتیب معامله انجام شده مایکروسافت را به بالای خط قرمز خطر رساند و رقم درآمدی بالغ بر ۲۲۴۹۶ دلار نیز قبل از کسر مالیات، عاید آن ساخت.

در پایان سال ۱۹۷۶ به نظر می آمد که بازار معاملات ریز رایانه ها (رایانه های شخصی) می تواند روی پای خود بایستد. بر اساس یک تخمین، فروش کلاً ۲۷ میلیون دلار برآورد می شد که ۲۵ درصد آن متعلق به میتس، ۱۷ درصد متعلق به «ای.ام.اس.آی»، ۸ درصد متعلق به «پروسور تکنولوژی» و بقیه میان تولید کنندگان خرد تقسیم می شد. آنچه تعجب را بر می انگیزد این بود که نرم افزار مایکروسافت (که هنوز نرم افزار بیسیک «آلتیر» خوانده می شد) فقط روی دستگاه های یکی از سازندگان فوق عرضه می شده و آن هم شرکت

میتس بوده است. به نظر می رسید که گیتس و آلن، علیرغم سوار بودن بر موج رایانه های شخصی، اکنون پائین افتاده و بر موجی دیگر - موج کاملاً متفاوت پایانه های هوشمند - سوار شده اند.

در این اوضاع و احوال، صنعت میکرو کامپیوتر توجه بازیگران بزرگتر مانند شرکت «پرتک تکنولوژی» را با درآمد سالیانه بیش از یکصد میلیون دلار که بخش معتابهی از آن از طریق ساخت دیسک های سخت برای میکرو کامپیوترها به دست می آمد، به خود جلب کرده بود. در سوم دسامبر ۱۹۷۶ این شرکت پیش نویس موافقتنامه ای را برای خریداری کلیه سهام شرکت میتس به مبلغ ۶ میلیون دلار امضاء کرد. اد رابرتز و دیگر شرکانش با یادآوری سرنوشت شرکت های کوچکتر سازنده ماشین های محاسب در بحبوحه ورود شرکت های بزرگتر به صحنه، موافقتنامه را با رغبت پذیرفته و امضاء کردند. بر مبنای یک ماده دیگر در موافقتنامه توافق شد که رابرتز برای مدت پنج سال دیگر به عنوان مدیر تحقیقات با حقوق سالیانه ۲۵۰,۰۰۰ دلار به کار ادامه دهد. چنین مشهود بود که «پرتک» برنامه های بلند پروازانه ای برای میتس دارد. این معامله او هر لحاظ معامله خوبی به نظر می رسید.

در این ایام، در حالی که گیتس در هاروارد بود و آلن کماکان در شرکت میتس کار می کرد، ویلاند در سر راه خود به سیاتل سری به کمودور در فزه سیسلپکان زد. در اینجا او متوجه شد که برنامه نرم افزار بیسیک روی نمونه اولیه «کمودور پی.ئی.تی.» هنوز راه اندازی نشده است. ویلاند به زودی متوجه علت شد و آن را به موقع بر طرف ساخت و بعد برای شرکت در جشن کریسمس به خانواده خود در سیاتل پیوست. نمونه فوق نشانگر راه و روش کار در مایکروسافت است: اضافه کاری مفهومی نداشت و هر کس هر مقدار می توانست کار می کرد؛ کسی نیز برای انجام کار دستور صادر نمی کرد و گویی همه برای خود کار می کردند.

در هاروارد برنامه درسی بیل شامل ریاضیات، تاریخ عصر ویکتوریا و «اقتصاد ۲۰۱۰» بود. درس اخیر با پرداختن به مسائل اقتصاد خرد یکی از سخت ترین درس ها به شمار می رفت. این درس از سوی «مایک امپس» که بعدها به ریاست دانشکده مدیریت استانفورد برگزیده شد تدریس می شد. در مورد این درس، گیتس از سنتی خود ساخته حضور در اولین جلسه، فقط،

پیروی کرد و لذا در ژانویه مجبور شد که همراه با «بالمر»، که او نیز به علت شرکت در فعالیت‌های فوق برنامه به صورت افراطی نتوانسته بود در کلاس‌های درس «مایک اسپنس» حضور مداوم داشته باشد، شب تا دیر هنگام به مطالعه پردازد.

پروفسور «اسپنس» سئوالات امتحانی را فقط در ارتباط با جوانب اقتصادی قضایا طرح کرده بود. از آنجا که بیل و بالمر در طی مرور عجولانه شب پیش خود به آن جوانب توجه چندانی نکرده بودند، از عهده پاسخ‌گویی به سئوالات برنیامده و ورقه خود را «سفید» تحویل دادند و هر دو از جلسه امتحان بیرون رفتند. زمانی که بیل در پایان ششمین ترم تحصیلات دانشگاهی خود از بوستون خارج شد، هاروارد را برای همیشه ترک می‌گفت.

۸

تحوالات در نیومکزیکو

بیل گیتس به دنبال خروج از هاروارد در فوریه ۱۹۷۷ و مراجعت به آلپوکرک، با مشاهده ریک ویلند در دفتر کار مبله شده و مجلل، سخت برآشفته و هزینه صرف شده برای دکوراسیون دفتر را «ولخرجی غیر ضروری» نامید. وی سپس دفتر مزبور را از آن خود ساخت تا در رابطه با تسلط بی‌چون و چرای خود بر مایکروسافت شکی برای کسی باقی نگذارد.

پل آلن نیز علیرغم شک و تردید بیل در خصوص نحوه تأمین حقوق و مزایایش، در نوامبر ۷۶ شرکت میس را ترک گفته و به صورت تمام وقت در مایکروسافت مستقر شد. بیل در اقدام بعدی بفوریت به رسمی نمودن شراکت خود با آلن پرداخت. هنگام امضای موافقتنامه در روز سوم فوریه درصد سهام به نسبت ۶۴ و ۳۶ تعیین شده بود، که درصد بیشتر متعلق به بیل بود. تمام وقت بودن پل در چانه زدن بر سر تعیین درصد سهام دیگر اهمیت چندانی نداشت زیرا بیل نیز خود به صورت تمام وقت کار می‌کرد. در مشاجره برای اختصاص درصد سهام، بیل به دلیل نیمه تمام گذاشتن تحصیلات دانشگاهی خود (به خاطر مایکروسافت) خود را مستحق دریافت سهم بیشتری می‌پنداشت. بالاخره بر مبنای توافق فوق شرکت به ثبت رسید و هر دو شریک متعهد شدند که به صورت تمام وقت کار کنند. بر طبق یک تبصره در موافقتنامه پیش‌بینی شده بود که در صورت اشتغال به تحصیل تمام وقت یکی از شرکاء و وظائف و مسئولیت‌هایش محدود خواهد شد.

«کریس لارسون» هم که هنوز در مدرسه لیک ساید به تحصیل مشغول بود برای کاری که بی‌شبهت به کار طاقت فرسای بیل در مؤسسه «آر.او.دی.» نبود

به عنوان محصل دبیرستانی کارآموز سال آخر به آلبوکرک دعوت شد. لارسون و بیل آپارتمانی را در نزدیکی محل سکونت قبلی اجاره کردند و بیل به فوریت اولین اتومبیل دلخواه خود را که یک پورشه ۹۱۱ به رنگ سبز تیره بود خریداری کرد. او بالاخره صاحب اتومبیلی شد که توانائی حرکت با سرعت بالائی که بسیار بالاتر از حد مجاز بود داشت.

با اینکه بیل یک اخراج شده از دانشگاه تلقی می شد، در دفتر مایکروسافت حال و هوای محیط دانشگاه حکمفرما بود. در این دفتر، اطاق‌ها شباهت به اطاق خواب‌های خوابگاه‌های دانشجویی، منهای یک تختخواب را داشتند. از دیگر موارد شباهت می توان به ساعات خاموشی دیر وقت، موسیقی با صدای بلند، ناهماهنگی در پوشیدن لباس، نوشیدن کوکاکولا، تصاویر مبتذل روی دیوارها، آدرنالین و نامرتب بودن لباس افراد اشاره کرد. داشتن تحصیلات دانشگاهی پیش شرط کار در مایکروسافت به حساب نمی آمد؛ هیچکدام از شرکاء و اولین کارمند رسمی شرکت هنوز تحصیلات دانشگاهی خود را به پایان نرسانده بودند. حتی بعدها گیتس سعی کرد تا دوست صمیمی خود لارسون را از تحصیل در دانشگاه پرینستون بازداشته و به کار در مایکروسافت ترغیب نماید، ولی موفق نشد.

بیل گیتس در سن بیست سالگی نمی دانست چگونه یک شرکت را اداره کند، لیکن تجارب زیادی در رابطه با سوء مدیریت در شرکت‌ها داشت که آن‌ها را در اثر کار در شرکت‌های «سی کیوب»، مؤسسه «آر.او.دی.» و شرکت میتس به دست آورده بود. گیتس بر مبنای تصویری که از خود در ذهن خویش داشت به استخدام افراد مبادرت می کرد. معیارهایش عبارت بودند از جوانی، باهوشی، پرکاری، انرژی زیاد، صراحت لهجه، جنسیت مرد و بالاخره برای سفید پوست بودن نیز ارجحیت قائل می شد. اگر قرار بود کسی برای گیتس کار کند، می بایستی بر کار مورد نظر تسلط داشته و آمادگی اشتغال به صورت بیست و چهار ساعته را دارا باشد. یک شهروند آلبوکرکی چنین می گفت:

موضوع کار طولانی و بی وقفه از ابتدا مورد تأکید قرار می گرفت. یکی دیگر از مطالبی که در مصاحبه‌های استخدامی به آن توجه فراوان مبذول می شد این بود که شخص به صورت خستگی ناپذیر روی یک پروژه مهم کار کرده باشد. من چنین تجربه‌ئی داشتم و در واقع مدت‌ها روی یک پروژه برای ساعت‌های متعادی در طی شبانه‌روز کار

کرده بودم. آن‌ها از این موضوع خوششان آمد. بعدها من متوجه علت شدم. من مطمئن هستم آن‌ها به دنبال افرادی بودند که اعتیاد به کار داشته و دلائلی نیز برای اثبات این اعتیاد به کار را نیز طلب می کردند.

در مایکروسافت کار، مهمترین اولویت را داشت و خورد و خواب در رده‌های پائین‌تری از اهمیت قرار می گرفتند. تفریح در شکل‌های «من - در آوردی» و به طور خلق‌الساعه انجام می گرفت: اتومبیلرانی، گردش با اتومبیل و یا رفتن به سینما اموری بودند که افراد هر چند گاه یک بار بدون برنامه‌ریزی قبلی به آن می پرداختند. زندگی کارکنان مایکروسافت در آلبوکرک در دور و تسلسلی از کار کردن، خوردن، پرداختن تصادفی به یک سرگرمی و مراجعت به سر کار خلاصه می شد. در آلبوکرک چیزی جز کار زیاد برای انجام دادن وجود نداشت. پل آلن می گفت: «ما آنقدر کار می کردیم تا خستگی ما را از پای در آورد.»

برنامه‌نویسان مایکروسافت کار خود را معمولاً نزدیکی‌های ظهر شروع می کردند؛ در ساعت هفت یا هشت بعد از ظهر کار را موقتاً جهت صرف یتزا و کوکاکولا در نزدیکترین رستوران تعطیل کرده، گاه بعد از شام سری به سینما زده، سپس دوباره سر کار حاضر شده و تا پاسی از شب به برنامه‌نویسی ادامه می دادند. آنان قبل از تعطیل، مختصر غذائی صرف کرده بعد برای خواب به منزل می رفتند. یکی از کارکنان محلی مایکروسافت به خاطر می آورد که در یکی از آن شب‌ها یک کمک راننده کامیون با تعجب از او پرسید: «آیا این بچه‌ها مصرف کننده مواد مخدر هیجان‌آور هستند؟». در جواب می شنود: «نه؛ اینها برنامه‌نویس هستند.»

حقوق و مزایای نزدیک به ۲۰,۰۰۰ دلار از متوسط در صنعت کمی بالاتر بود. اما ساعات کار نیز از متوسط در صنعت بالاتر بود. به کارکنان دو هفته در سال مرخصی استحقاقی تعلق می گرفت. همه در ظاهر می توانستند در روزهای تعطیلات رسمی مذهبی سر کار حاضر نشوند؛ اما زمانی که یکی از برنامه‌نویسان روز عید پاک را تعطیل کرد، آن روز رسماً از لیست تعطیلات حذف شد.

گیتس در یک بخشنامه داخلی چنین نوشت: «مایکروسافت متوقع است که کارکنانش بیشتر از کارکنان از شرکت‌های دیگر از خود فداکاری نشان دهند.

بنابراین اگر وجود تعهد برای تحویل به موقع یک فرآورده یا تداوم بحث و گفتگو برای یافتن راه حل یک معضل و یا استمرار یک کار که توجه شما را به خود جلب کرده، باعث می‌شوند که شما طی بعضی از هفته‌ها کار اضافی انجام دهید، آن را لازمه این نوع کار و مشغله بدانید. با وجود این، بیل معترف بود که تداوم کار در بعضی موارد مستلزم ملاحظات خاص خود نیز خواهد بود. وی افزوده بود که در چنان مواردی برنامه‌نویس بایستی کمیت اضافه‌کاری خود را گزارش نماید تا بر اساس «حق‌الزحمه معمول ساعتی» اضافه پرداخت دریافت کند.

تبعیت از این گونه مقررات در رابطه با اضافه‌کاری علاوه بر اینکه بر خلاف قوانین جاری بود، موجبات نارضایتی بسیاری را نیز فراهم ساخت و در چند مورد به ترک کار از طرف کارکنان منجر شد. رویه‌های داخلی شرکت مانند مقررات استخدامی، شخص مافوق را الگو قرار داده بود. حقوق و مزایای دریافتی شخص مافوق در مایکروسافت در سال ۱۹۷۸ فقط ۱۶,۰۰۰ دلار یعنی پائین‌ترین حقوق دریافتی بود اما با این وجود با غرور تمام، باز پرکاری را تحسین می‌کرد و فقط به کار کردن می‌اندیشید.

نحوه برخورد شخص مافوق با دیگران نیز در خور تأمل است. تکیه کلام بیل گیتس که آن را از زمان کودکی حفظ کرده بود این بود: «این احمقانه‌ترین چیزی است که تا به حال شنیده‌ام.» به قول یکی از کارکنان محلی مایکروسافت در آلبورک، اگر بیل گیتس مطلبی را ادا می‌کرد که مخاطب به دلیلی آن را نمی‌فهمید، بیل مطلب را با صدای بلندتر تکرار می‌کرد که این مترادف با «نفهمیدی چه گفتم؟ خوب گوشهایت را باز کن؛ احمق نباش.» تلقی می‌شد. با حضور بیل در اطراف، شخص می‌بایستی سرعت انتقال خوبی داشته و یا به هر وسیله‌ئی متوسل شود تا موجبات عصبانیتش را فراهم نسازد.

تعداد مشتریان مایکروسافت به تدریج افزایش می‌یافت. برنامه نرم‌افزار بیسیک ۶۵۰۲ برای ریز رایانه کم‌دور تقریباً به اتمام رسیده بود. یک سازنده سخت‌افزار جدید به نام «اوهایو ساینٹیفیک» که رایانه خود را چالنجر می‌نامید، برای خرید نرم‌افزار، قراردادی به امضاء رساند. تا آنجا که به نرم‌افزار ۸۰۸۰ مربوط می‌شد، بیل مصمم بود که اگر میتس برای آن بازاریابی نکند، خود رأساً اقدام نماید. در اینجا وضعیت شبهه‌برانگیزی در رابطه با ادغام میتس در

«پرتک» ایجاد شده بود و به نظر می‌رسید که ادغام حالت عکس به خود گرفته باشد. یک شرکت اقماری متعلق به «پرتک» به نام «میتس اکویزیشن اینک» (یا «شرکت تصفیه و انحلال میتس») که برای انجام امور مربوط به ادغام ایجاد شده بود، در واقع خود در حال ادغام شدن به داخل میتس بود. بعضی از دست‌اندرکاران مایکروسافت بر این عقیده بودند که احتمالاً این شرکت مشوق میتس برای عدم واگذاری قرارداد بیسیک به اشخاص ثالث می‌باشد.

در واقع رخدادهایی در حال شکل‌گیری بودند. مایکروسافت در اواسط ژانویه ۱۹۷۷ لیستی از مشتریان بالقوه شامل «رایدماکوم» سازنده پایانه، «آیکوم» سازنده دیسک درایو و «زیلوگ» سازنده تراشه «زد - ۸۰» را - که علیرغم عدم سازگاری با ۸۰۸۰ بعدها در بازار با موفقیت کامل مواجه شد - در اختیار میتس قرار داد. اما میتس از انجام معامله با تمامی آن‌ها خودداری کرد و بیل علیرغم جر و بحث‌های طولانی و سعی و کوشش فراوان، موفق به جلب موافقت رابرتز نشد. در اواسط آوریل باز مشتریان بالقوه دیگری برای نرم‌افزار پیدا شدند که عبارت بودند از: «آ.دی.دی.اس»، «دلئادیتا»، «آی.اس.سی» و بعضی دیگر. تخمین زده می‌شد که اگر هر مشتری جدید ۳۵,۰۰۰ دلار بابت اخذ مجوز استفاده از نرم‌افزار بپردازد، کلاً ۱۴۰,۰۰۰ دلار عاید می‌شد که نیمی از آن به شرکت میتس تعلق می‌گرفت.

عبارت «حداکثر سعی و کوشش» در قرارداد میتس با مایکروسافت به این معنی بود که میتس مجبور به صدور مجوز تکثیر و توزیع نرم‌افزار ۸۰۸۰ برای تمامی مشتریان بالقوه باشد. لیکن میتس، ظاهراً تحت فشار شرکت «پرتک» از انجام این کار خودداری می‌کرد. بدتر اینکه میتس از مایکروسافت خواست که از فروش نرم‌افزار بیسیک به رقبای آن خودداری کند و بازاریابی مستقل مایکروسافت را خلاف متن قرارداد تلقی کرد.

توسل به خشونت از طرف میتس و زدن ضربات سنگین به پیکر مایکروسافت می‌توانست نوعی کمک به رقبای مایکروسافت که سرگرم تدوین برنامه‌های بیسیک خود بودند تلقی شود. در نتیجه عایدی مایکروسافت از طریق فروش توسط میتس به «ان.سی.آر» کاهش یافت و به ماهی ۳۵۰۰ دلار رسید. حق‌الامتیاز ده دلار در ازاء فروش هر دستگاه به ظرفیت ۸ کیلو بایت و بیشتر که هیچگاه از طرف میتس پرداخت نشده بود، مبنای یک توافق شفاهی

قرار گرفت که طبق آن میتس متعهد شد ۱۸۰۰۰ دلار در اقساط ماهانه ۳۰۰۰ دلار از ماه اکتبر به بعد به مایکروسافت بپردازد و حق الامتیاز را نیز بیست درصد افزایش دهد. میتس از انجام این تعهد شفاهی هم خودداری کرد.

اما چه کسی می توانست نسبت به قضایا آن هم در حالی که یک انقلاب در صنعت ریز رایانه در حال شکل گرفتن بود بدین باشد؟ در شهر سانفرانسیسکو تمامی دست اندر کاران صنعت ریز رایانه، به استثنای یکی از آن ها، برای برگزاری یک گردهمایی وسیع تر و باشکوه تر از «کنوانسیون جهانی رایانه آلتیر» (که قبلاً در آلبوکرک برگزار شده بود)، در محل تالار شهر در حال گرد هم آمدن بودند. گرچه همایش های متعدد دیگری شامل همایش پائیز سال گذشته در شهر آتلانتیک قبلاً برگزار شده بودند، همایش و نمایشگاه شهر سانفرانسیسکو تحت عنوان «اولین نمایشگاه رایانه در ساحل غربی» از ۱۵ تا ۱۷ آوریل که توانمندی های شرکت های سازنده ریز رایانه و شرکت های سرمایه گذاری در این صنعت را که قارچ مانند در «دره سیلیکان» شمارشان رشد یافته بود، چیز دیگری به حساب می آمد. تعداد شرکت کنندگان در این همایش بیش از حد انتظار بود.

اگر شخص در سالن موفق به بازدید از غرفه ها می شد، قطعاً ناامید باز نمی گشت. شرکت میتس، با غرور و تکبر خاص حاکم بر آن که حال طرح بی فایده برگزاری دومین «کنوانسیون جهانی رایانه آلتیر» را در سر داشت، در این همایش شرکت نکرد.

عدم حضور شرکت میتس به کسی لطمه نزد. در این روزها دستگاه هائی عرضه می شد که صفحه کلیدهای فرامین جزو لاینجزای آن بوده و گاه صفحه نمایش نیز آن را همراهی می کرد. آقای «پدل»، طراح تراشه ۶۵۰۲، در غرفه کومودور، ریز رایانه «پی.ای.تی» را همراه با نرم افزار بیسیک مایکروسافت به معرض تماشای عموم گذاشته بود. شرکت «پروسسور تکنولوژی» در غرفه چهار دهنه خود با افتخار فراوان رایانه معروف به «سول» خود را همراه با صفحه فرمان چوبی و تجهیزات مرتبط با کاست آن را نمایش می داد. شرکت «آی.ام.اس.آی» نیز با مدل آلتیر خاص خود در نمایشگاه حضور داشت. و این در حالی بود که در ورودی مرکزی، در داخل یک غرفه مجلل مزین به یک نشان چند رنگ، آقایان «جایز» و «وزنیاک» و همکارانشان برای بار اول ریز رایانه همه

کاره خود را تحت نام «اپل ۲» که با استفاده از سرمایه های جذب شده ساخته شده بود، به معرض نمایش گذاشته بودند.

علیرغم تمامی توجهی که بازدید کنندگان به سخت افزار داشتند، از طرف دیگر معادله، یعنی نرم افزار نیز غافل نبودند. سرگرمی هدفگیری آقای «استیو دومپیر» روی ریز رایانه «سول» آن را به خوبی مورد توجه قرار داد و در همین راستا، اولین برنامه پردازش کلمات به وسیله ریز رایانه توسط «قلم الکتریکی» «مایکل شرایر» بسیار جلب توجه کرد. در تاریخچه ریز رایانه اینک آنچه به صورت عام قلم الکتریکی خوانده می شد، به عنوان یکی از اولین ابزار فراهم سازی زمینه کاربرد همگانی ریز رایانه شهرت یافت. در اینگونه کاربرد افراد عادی می توانستند به انجام کارهای مفیدی بپردازند و لذا «همه چیز» صرفاً در خدمت برنامه نویسان قرار نمی گرفت.

تفکرات و ایده های بدیع دیگری نیز به تازگی ارائه شده بودند. در سال ۱۹۷۶ «آلان کی» و «ایدل گولد برگ» در مرکز تحقیقاتی شرکت زیراکس در «پالو آلتو»، اندیشه کتابچه پویا یا «داینابوک» را عرضه کردند. آنان گفتند: «داینابوک عبارت از وسیله ای به اندازه یک کتابچه یادداشت شخصی خواهد بود که هر کسی می تواند آن را در اختیار داشته و تمامی نیازهای اطلاعاتی خود را از طریق آن برآورده سازد.» پل آلن نیز در شماره ژانویه ۱۹۷۷ نشریه پرسنال کامپیوتینگ در صفحه مربوط به نرم افزار نظریات مشابهی را عنوان کرده بود:

من فکر می کنم که کامپیوتر کوچک شخصی به صورت قابل حمل توسط افراد در خواهد آمد و توانائی یادداشت برداری، حسابداری، یادآوری امور و هزاران کار دیگر را خواهد داشت. گذاشتن تمام امور شخص به عهده ریز رایانه ممکن است مثلاً گاه موجب شود که شخص به یکباره هزینه بیست سال بیمه را بپردازد. چنین رخدادی یک حادثه است و در هر صورت ما طریقه مقابله با حوادث و اشتباهات را یاد خواهیم گرفت.

موضوعات جدیدی نیز مطرح خواهند شد. علاوه بر انجام بازی های کامپیوتری سرگرم کننده، محاسبه مالیات بر درآمد و کارهای مشابه، دیگر چه انتظاری می توان از ریز رایانه شخصی ارزان قیمت داشت؟ و موضوعات فوق اصولاً به نرم افزار ارتباط پیدا می کنند.

اما در این مقطع از تاریخ بیل گیتس از یک زاویه کاملاً متفاوت به سئوالات و موضوعات فوق می نگریست و کماکان بر نظریه قبلی خود دال بر عدم اتکاء

بر نوآموزان و مبتدیانی که قادر به برنامه‌نویسی نبودند تأکید داشت. وی در ستون مربوط به خود در نشریه پرسنال کامپیوتینگ به ابزار تحت اختیار برنامه‌نویسان پرکار اشاره کرد: ابزاری مانند آنچه دستگاه «دی.آی.سی. ۱۰» در اختیار قرار می‌داد، یعنی ابزار کمکی شامل ویرایشگر متون تایپ شده و تغییر دهنده آن‌ها، برنامه‌های مرجع رهنمون در عیب‌یابی و برنامه‌های تجزیه و تحلیل برای حفظ و نگهداری سیستم. بیل می‌گفت: «اندیشه استفاده از نرم‌افزار برای تدوین نرم‌افزار ممکن است برای مبتدی غیر متخصص گیج‌کننده به نظر آید؛ اما کلید ارتقاء ریز رایانه به آن سطح از قابلیت استفاده که افراد معمولی و فاقد زمینه ذهنی و تجربی قبلی از عهده کار با آن بر آیند، در همین نهفته است. در زمینه پیشرفت‌های تکنولوژیکی، چند دستیافته جالب توجه در غرفه شرکت «دیجیتال ریسرچ» در معرض تماشا قرار داشتند. این شرکت که قبلاً «آی.دی.آر» نامیده می‌شد از سوی یک شهروند سیاتلی به نام «گاری کیلدال» که دارای درجه دکترا در علوم رایانه‌ای بود و در دانشگاه نیروی دریایی در «مونتری» در دوره فوق‌لیسانس و بالاتر به تدریس اشتغال داشت، در ناحیه «پاسیفیک گرو»ی کالیفرنیا تأسیس شده بود. فرآورده مهم و عمده شرکت مزبور برنامه‌ای بود که به اختصار با حروف «سی.پی.ام.»، حروف اول کلماتی معادل با «برنامه کنترل برای ریز رایانه»، نشان داده می‌شد. این برنامه یک سیستم عامل (او.اس.) به شمار می‌رفت که در لایه زیر برنامه‌های دیگر قرار می‌گرفت و قادر به انجام کارهای پیچیده بسیاری بود.

یک سیستم عامل را می‌توان نوعی «کارگزار» تلقی نمود که فرآیند عرضه و تقاضا بین نرم‌افزار و سخت افزار را تحت کنترل قرار می‌دهد. بدون وجود چنین برنامه‌ای، یک برنامه‌نویس ناچار خواهد بود که بخشی از وقت خود را صرف جزئیات ساده و بی‌شمار مانند تعیین محل ذخیره اطلاعات روی یک دیسک و یا تعیین چگونگی کارکرد دقیق یک پایانه، مثلاً یک چاپگر نماید. و اما با داشتن سیستم عامل، برنامه‌نویس می‌تواند به سهولت از طریق صدور یک فرمان ساده مانند «Call» کار ذخیره‌سازی اطلاعات و چاپ متن مورد نظر را بعهده آن گذاشته و خود به امور دیگر پردازد.

بیل گیتس نیز مقوله فوق را دریافته و به آن می‌اندیشید. وی در نشریه پرسنال کامپیوتینگ در این باره چنین نوشت: «اگر سازندگان سخت‌افزار

رایانه‌ای سالها پیش گرد هم آمده و به تدوین یک سیستم عامل استاندارد می‌پرداختند، استفاده کنندگان می‌توانستند از آن بهره بسیار ببرند: با معرفی هر نوع ابزار جدید، محرک لازم نیز در قالب سیستم عامل استاندارد با آن عرضه می‌شد و نتیجتاً گروه‌های برنامه‌نویس نرم‌افزار نیز برنامه‌های خود را طوری تدوین می‌کردند که با سیستم عامل استاندارد کار کند و دیگر دلیلی برای نگران بودن در ارتباط با تعدد گونه‌های یک برنامه نمی‌توانست وجود داشته باشد.» سیستم عامل استاندارد ایده آل، به عبارتی مترادف با کار کمتر و مشتریان بالقوه بیشتری برای نرم‌افزار سازانی چون مایکروسافت بود.

«کیلدال» نیز افکار مشابهی در سر داشت. وی به تازگی اولین قرارداد مهم خود را برای فروش «سی.پی.ام.» به امضاء رسانده بود. شرکت «ای.ام.اس.را.آی.» خریدار «سی.پی.ام.» از کیلدال، مشتریان حرفه‌ای معتبر و نه علاقمندان بی‌پول سرگرمی‌های رایانه‌ای را هدف گرفته و لذا دستگاه‌های ساخت خود را به گرداننده دیسک (دیسک درایو) مجهز می‌ساخت. این شرکت بعد از توافق با «کیلدال» برنامه «سی.پی.ام.» را در تمامی دستگاه‌ها قرار می‌داد. «کیلدال» حال در صدد برآمده بود که امپراطوری «سی.پی.ام.» خود را گسترش داده و آن را با دیگر رایانه‌ها نیز عرضه نماید. وی در واقع قصد داشت که این برنامه را به «سیستم عامل استاندارد»ی که بیل گیتس رؤیای آن را در سر می‌پروراند، مبدل سازد.

گیتس تا آن لحظه فاقد سیستم عامل خاص خود بود، لیکن برنامه بیسیک مخصوص به خود را داشت. در غرفه شرکت «دی.آر.» یکی از شاگردان قبلی «کیلدال» که یک افسر نیروی دریایی به نام «گوردون اوینکس» بود حضور داشت. این شخص نوعی نرم‌افزار بیسیک را با ثقبلی هزینه تدوین از طرف شرکت «آی.ام.اس.را.آی.» تهیه کرده بود که آن را «بیسیک.ئی» می‌نامید. وی اکنون در حال انجام آخرین اصلاحات در برنامه‌ای بود که بعدها به برنامه نرم‌افزار «سی بیسیک» شهرت یافت.

برنامه نرم‌افزار بیسیک «اوینکس» یک جنبه مسحور کننده داشت: در حالی که برنامه بیسیک مایکروسافت با تفسیر (نوع مفسر) عمل می‌کرد، برنامه «اوینکس» به نحوی می‌توانست مترجم تلقی شود. در توضیح بیشتر این پدیده می‌توان گفت که در برنامه مایکروسافت هر خط از کد منبع به طور جداگانه

به‌زبانی ترجمه می‌شود که قابل درک برای رایانه باشد؛ لیکن در برنامه «سی بیسیک» ابتداء برنامه داده شده به نوعی زبان واسطه که اصطلاحاً «پی-کد» نامیده می‌شود تبدیل شده و سپس یک برنامه نرم افزار مترجم دیگر آن را به صورت قابل درک برای رایانه در می‌آورد.

افزودن یک مرحله به مراحل برنامه‌نویسی کار عیب‌یابی را مشکل‌تر می‌ساخت لیکن مزیت قابل توجهی به وجود می‌آورد و آن «سرّی» کردن برنامه‌ها بود. برنامه بیسیک مایکروسافت را هر شخصی می‌توانست با دستیابی به کدهای مرجع بازنویسی کرده و هر بخش از آن را به دلخواه خود اقتباس نماید. اما در «سی بیسیک» امکان توزیع زبان واسطه در سراسر برنامه وجود داشت و لذا حفاظت از آن در برابر اشخاص ثالث امکان‌پذیر می‌شد. از این رو جای تعجب نیست که در برنامه‌های نرم‌افزار ریز رایانه اولیه در زمینه حسابداری، از نرم‌افزار «سی بیسیک» «اوبنکس» به جای نرم‌افزار بیسیک مایکروسافت استفاده به عمل می‌آمد. با وجود این مایکروسافت دارای یک سلاح استراتژیک مؤثر بر علیه «اوبنکس» بود. «استیوود» در این باره می‌گوید: «فرض کنید ما با به کارگیری برنامه «اوبنکس» به نقطه حساس قابلیت رقابت برسیم. آنگاه در صورت بروز اشکال روی چه کسی می‌توان حساب باز کرد؟ «اوبنکس» ممکن است در آن لحظه در داخل زیر دريائي در فاصله هزار کیلومتری شما باشد.»

این تنها «اوبنکس» نبود که علاوه بر مایکروسافت می‌توانست یک برنامه بیسیک قابل استفاده عرضه نماید. شرکت‌های «پروسسور تکنولوژی»، «نورث استار»، «پولیمورفیک»، «دیجیتال گروپ» و بسیاری دیگر از سازندگان سخت‌افزار هر کدام بیسیک خاص خود را داشتند. شرکت «آی.بی.ام.» نیز برای رایانه گرانقیمت مدل ۵۱۰۰ خود برنامه‌هایی تدوین کرده بود که سه بار کندتر از برنامه مشابه مایکروسافت عمل می‌کرد. انواع و اقسام برنامه‌های فشرده نیز به صورت پراکنده وجود داشتند. گرچه مایکروسافت رقابتي علی‌الخصوص در زمینه انواع گونه‌های مفسر برای تراشه ۸۰۸۰ داشت، لیکن کلاً یکه‌تاز بلامنازع به شمار می‌رفت.

به دلیل امتناع شرکت میتس از صدور مجوز استفاده از نرم‌افزار بیسیک «آلتیر»، مایکروسافت در عرضه نرم‌افزار بیسیک تراشه ۸۰۸۰ با موانعی جدی

روبرو شد و زمانی که مشخص شد که توافق با شرکت «آ.دی.دی.اس» که قریب به یکسال اجرا شده بود، به خاطر این امتناع در حال به هم خوردن است، بیل برآشفیت و میتس را مورد نکوهش قرار داد.

در ۲۰ آوریل، گیتس و آلن طی یک نامه، پنج مورد عدول از قرارداد را شامل دیرکرد در پرداخت حق‌الامتیاز و خودداری میتس از بازاریابی و صدور مجوز و تبلیغ برای فروش برنامه نرم‌افزاری، به‌إد رابرتز یادآوری کردند. در نامه همچنین آمده بود که در حالیکه مایکروسافت مبلغ ۳۶۰۰۰ دلار پول صرف بازاریابی برای نرم‌افزار بیسیک ۸۰۸۰ کرده است، میتس کاری انجام نداده و چنانچه راه حلی برای رفع موارد اختلاف ظرف مدت ده روز پیدا نشود، مایکروسافت قرارداد خود را با میتس کان لم یکن تلقی خواهد کرد.

یک روز بعد از ارسال نامه فوق، وکیل شرکت میتس در پاسخ به آن، هر پنج مورد عدول را رد کرده و اظهار داشت که میتس در پرداخت‌هایش دیر کرد نداشته و کوشش‌های مایکروسافت برای بازاریابی غیر مجاز بوده است. وی اضافه کرده بود: «شرکت میتس بر این باور نیست که قرارداد فیما بین آن را ملزم به صدور مجوز استفاده از برنامه نرم‌افزاری توسط رقبا می‌کند». در خاتمه اضافه شده بود که اگر مایکروسافت آن توضیحات را قانع کننده نیافته است، می‌تواند طبق قرارداد شکایت خود را مطرح و تقاضای رسیدگی نماید.

یک هفته بعد همان وکیل دعاوی، چکی به مبلغ ۱۴،۵۲۶ دلار برای مایکروسافت ارسال داشت تا پرداخت حق‌الامتیاز از اول دسامبر را تحت پوشش قرار دهد، که این با توجه به متن قرارداد برای لزوم پرداخت حق‌الامتیاز به صورت ماهانه، دیر کرد قابل ملاحظه‌ای را به اثبات می‌رساند. بعلاوه وکیل مزبور یک کپی از ادعانامه ارسالی شرکت میتس به اتحادیه داوران آمریکا را برای اعلام تصمیم در ارتباط با استمرار اعتبار قرار داد، با هدف تهدید مایکروسافت پیوست نموده بود. میتس به منظور محکم‌کاری بیشتر در روز پنجم ماه مه به طرح شکایتی در دادگاه محلی «برنالیلو» واقع در ایالت نیومکزیکو پرداخت که طی آن درخواست صدور حکم موقت برای جلوگیری از فروش مستقیم برنامه نرم‌افزار بیسیک توسط مایکروسافت به اشخاص ثالث شده بود. در روز نهم ماه مه، گیتس در حالیکه خود را زیر پله مخفی کرده بود تا از دریافت مستقیم برگه ابلاغیه احتراز جوید، نسخه‌ای از آن را الصاق شده به

درب آپارتمان خود در شماره ۴۸۰۱ خیابان «گیبسون» یافت. در روز ۱۲ ماه مه قاضی مربوطه حکم خود را به شرح زیر صادر نمود: «مایکروسافت از افشاء کد رمز ۸۰۸۰ به هر شخصی از امروز تا تاریخ ۸ ژوئن و یا تاریخ اعلام تصمیم نهائی محکمه، هر کدام که زودتر اتفاق افتد منع می شود.»

حکم فوق اثرات مخربی بر مایکروسافت گذاشت: عایدات شرکت از طریق شرکت میتس، چه ناشی از فروش نرم افزار بیسیک آلتیر یا فروش به «ان.سی.آر.» و دیگر مشتریها متوقف شد. قرارداد معاملات در شرف تحقق برای بیسیک ۸۰۸۰ با حداقل درآمد بالقوه بالغ بر ۷۰۰،۰۰۰ دلار برای مایکروسافت به بن بست رسید و خطر استفاده رقبا از این موضع ضعف بشدت قوت گرفت. گیتس و آلن حتی از نقد کردن چک ۱۴۵۲۶ دلاری نیز خودداری ورزیدند، زیرا می ترسیدند که این عمل ممکن است بمثابه صرف نظر کردن آنان از ادعاهایشان در ارتباط با بستانکاری از «پرتک» تلقی شود: کل پرداخت میتس بابت حق الامتیاز به رقم ۱۸۰،۰۰۰ دلار توافق شده نزدیک شده بود و لذا بزعم بیل و آلن، «پرتک» می توانست ادعا کند که کلیه انواع حق الامتیازها از جمله حق الامتیاز ناشی از صدور مجوز به اشخاص ثالث - که با صراحت به طور جداگانه در قرارداد، مذکور بود - به همان رقم محدود بوده است.

تمامی اتفاقات فوق زمانی به وقوع می پیوست که مایکروسافت در حال مذاکره برای انجام بزرگترین معامله خود به ارزش ۱۰۰،۰۰۰ دلار بود. این معامله جهت تدوین گونه ای نرم افزار بیسیک برای ریز رایانه ساخت شرکت «تکزاس اینسرومنت»، که مانند کمودور یکی دیگر از بازماندگان جنگ ماشین های محاسب و لذا برنده احتمالی نزاع آینده بر سر رایانه های شخصی به شمار می رفت، در شرف متحقق شدن بود. رایانه شخصی شرکت مزبور که «اس.پی - ۷۰» نامگذاری شده بود، بر پایه تراشه ۹۹۰۰ ساخت خود شرکت «تکزاس اینسرومنت» طراحی شده و قرار بود که به عنوان یک ریز رایانه خانگی ارزان قیمت عرضه شود. شرکت «تکزاس اینسرومنت» در نظر داشت که نرم افزار خاصی مطابق با استاندارد در حال تدوین مؤسسه ملی استاندارد آمریکا، که تفاوت های بسیاری با نرم افزار شرکت مایکروسافت داشت، برای این ریز رایانه تدوین نماید. مدت ها بعد شرکت به این واقعیت پی برد که استفاده از نرم افزار منطبق با استاندارد «رسمی» در اوضاع و احوالی که نرم افزار

مایکروسافت به عنوان استاندارد، پذیرش همگانی می یافت غیر عادی جلوه می کرد.

پروژه «تکزاس اینسرومنت»، بزرگ و پرهزینه بنظر می آمد. قرار بود که آلن برنامه شیه ساز تراشه جدید را تهیه کرده و «موتته دیویدوف» نیز در تابستان به آنجا آمده و روی برنامه کار کند. از آنجا که «ریک ویلند» تصمیم به ترک مایکروسافت گرفته و در نظر داشت که به کالیفرنیا برای کار روی برنامه «کوبول» شرکت «رایان - مک فارلند» برود، گیتس یک برنامه نویس مجرب به نام «باب گرینبرگ» را که از زمان تحصیل در هاروارد می شناخت استخدام کرد تا بخش اعظم پروژه را به انجام برساند. اختصاص تمام منابع به پروژه، ارزان تمام نمی شد. حتی بازدید نمایندگان شرکت «تکزاس اینسرومنت» نیز هزینه های خاصی در برداشت.

با وجود آماده کردن تمامی عوامل لازم برای انجام پروژه، شرکت «تکزاس اینسرومنت» قبل از تحویل نرم افزار پولی پرداخت نمی کرد. گرچه در طی سه ماه اول سال ۱۹۷۷ جمعاً ۶۵۰۰۰ دلار درآمد - بیشتر ناشی از فروش نرم افزار بیسیک تراشه ۶۵۰۲ غیر مرتبط با میتس - حاصل شده بود، نقدینگی مایکروسافت به سرعت کاهش می یافت. آگهی عرضه «فورتران ۸۰» در ماه آوریل نیز صرفاً چند مورد معدود استفسار به دنبال داشت و از آنجا که این برنامه بسیار تخصصی تر از بیسیک بود، به نظر نمی رسید که قادر به جلب انبوه مشتریان از میان سازندگان ریز رایانه باشد و یا با قیمت ۵۰۰ دلاری تعیین شده برای هر نسخه از آن، بازار مصرف بزرگی ایجاد کند.

نقدینگی مایکروسافت پس از مسافرت بیل به دالاس برای حضور در کنوانسیون ملی رایانه در سال ۱۹۷۷ ته کشید. این کنوانسیون که ریاست آن را منتقد و صاحب نظر معروف در صنعت رایانه، خانم «پورتیا ایساکسون» بر عهده داشت، اولین کنوانسیون رایانه های بزرگ بود که در آن محلی نیز برای نمایش ریز رایانه و رایانه های شخصی در نظر گرفته شده بود. کامپیوترهای شخصی را در طبقه زیرین در محلی جای داده بودند که به قول «نلسون وینکلز» به صورتی آزار دهنده گرم و شلوغ بود، زیرا در واقع تمام «اشیاء» جالب توجه در آنجا قرار داشت.

گیتس در کمیته «محاسبات و نرم افزار» در کنار شخصیت هائی چون «گاری

کیلدال» و دیگران حضور بهم رساند و نظریات خود را ابراز داشت: تاکنون سازندگان سخت‌افزار به تدوین نرم‌افزار نیز پرداخته و با برخورداری از قدرت مالی قابل ملاحظه، قیمت پائینی برای آن تعیین کرده‌اند و در نتیجه موجبات کم توجهی به آن را فراهم ساخته‌اند. تنها با دریافت پول بیشتر و ایجاد امنیت در مقابل سرقت، خالقین نرم‌افزار، انگیزه قوی‌تری برای تهیه و تدوین یافت. بیل می‌گفت: «تا مادامی که انگیزه‌های قوی‌تری برای تهیه و تدوین نرم‌افزار ایجاد نشده، این خطر وجود خواهد داشت که تعداد افراد آموزش دیده و نیز تعدد و تنوع نرم‌افزارهای تدوین شده به زبان بیسیک آنقدر زیاد شود که بیسیک به صورت استاندارد بالفعل در آمده و امکان پذیرش زبان‌های پیشرفته‌تر از میان برود». در اینجا نوعی دوگانگی در اظهارات و تفکرات بیل دیده می‌شود: وی از یک طرف برنامه بیسیک خود را برخوردار از موفقیت بی سابقه جلوه می‌داد و از طرف دیگر همین برنامه را یک خطر بالقوه (در برابر ظهور برنامه به زبان‌های پیشرفته و بهتر) قلمداد می‌کرد.

حال به آلبوکرک بر می‌گردیم، جائیکه به نظر می‌آمد فرآیند رسیدگی به دعاوی میتس و مایکروسافت به درازا بکشد. اولین مسأله‌ئی که خودنمایی کرد یافتن یک حکم قابل قبول برای هر دو طرف دعوا بود و بالاخره زمانی هم که چنین حکمی پیدا شد، دادگاه تا تاریخ ۲۲ ژوئن قادر به تشکیل جلسه و رسیدگی به دادخواست‌ها نبود.

ویلند که در غیاب بیل عامل ارتباط با شرکت میتس بود، از قبل مقدمات لازم را فراهم ساخته بود تا بیل و پل را برای شرکت در جلسه دادرسی یاری رساند. سلسله یادداشت‌های روزانه ویلند به عنوان سند در جلسه بسیار مفید واقع شد. لیکن، علیرغم تشکیل و پایان جلسه، قاضی رأی خود را به تعویق انداخت و حکم موقت جلوگیری از مایکروسافت برای فروش نرم‌افزار به اشخاص ثالث را تمدید کرد. تمدید حکم موقت چند بار دیگر نیز تکرار شد: ابتدا از اول ژوئیه تا ۲۵ ژوئیه، سپس تا ۱۰ اوت بعد تا ۲۰ اوت و بالاخره تا ۲۹ اوت.

گرچه وکیل مدافع مایکروسافت به کرات به موکلین خود اعلام می‌کرد که شانس خوبی برای بردن دارند، اما پرداخت مرتب حقوق افراد و اجاره دفتر، آنان را در تنگنا قرار داده بود. موجودی صندوق نیز ته کشید و این وضع بیل را

بشدت نگران کرد. مادر بیل در باره این روزهای تأسف بار برای مایکروسافت چنین می‌گوید: «ما در تماس نزدیک با او بودیم و ساعت‌ها در رابطه با سیاست‌های آتی با او گفتگو می‌کردیم». یک بار در طی یکی از این گفتگوهای تلفنی بیل به والدین خود گفته بود که موجودی نقدی شرکت آنقدر پائین رفته است که او ممکن است مجبور به تسلیم در برابر میتس شود. گرچه والدین بیل به وی پیشنهاد پرداخت وام دادند، بیل منبع دیگری یافت و آن دریافت ۷۰۰۰ دلار وام از کارمند جدیدالاستخدام «باب گرینبرگ» بود.

پرداخت ۱۰،۵۰۰ دلار از طرف شرکت «اپل کامپیوتر» بابت قسط اول مجوز استفاده از نرم‌افزار بیسیک ۶۵۰۲، در اوائل اوت در نجات مایکروسافت مؤثر واقع شد. علیرغم ادعاهای اولیه «استیو جابز»، نرم‌افزار ابتدائی تدوین شده از سوی «وزنیاک» به نام «بیسیک عددی» که تمامی رایانه‌های مدل «اپل ۲» به آن مجهز شده بودند، خوب از آب در نیامد و حال که بازار این رایانه شخصی داغ شده بود، آقای «وزنیاک» امتیاز برخورداری از تعطیلات آخر هفته را برای اصلاح نرم‌افزار خود از دست داده بود! شرکت «اپل کامپیوتر» با به کارگیری یک دیپلمه دبیرستانی به نام «رندی ویگیتون» به ترکیب نرم‌افزار مایکروسافت با بعضی از ابداعات گرافیکی موجود در برنامه «وزنیاک» پرداخت. «ویگیتون» پس از اینکه تنها نوار تحت اختیار خود را به طور اتفاقی پاک کرد و نتایج شش ماه کار را از دست داد، دوباره به بازسازی آن پرداخته و بالاخره نرم‌افزاری تحت عنوان «اپل سافت بیسیک» عرضه کرد. با توجه به این واقعیت که بیش از یک میلیون دستگاه رایانه شخصی مدل «اپل ۲» مجهز به برنامه نرم‌افزار مزبور به فروش رفت، می‌توان حدس زد که در صورت داشتن قراردادی در قالب حق‌الامتیاز - حتی حق‌الامتیاز یک سنتی - چه مبلغ هنگفتی نصیب مایکروسافت می‌شد. اما چه کسی این را می‌توانست پیش‌بینی کند؟ حدود یک دهه بعد، زمانی که مدت اجازه استفاده از مجوز به پایان خود نزدیک می‌شد، بیل گیتس خود را در یکی از آشکارترین قمارهای حیات تجاری خود درگیر ساخت.

علیرغم وضع نابسامان مالی در مایکروسافت، افراد روحیه قوی خود را حفظ کردند. گاه در ساعات بعد از نیمه شب بیل و لارسون سوار بر پورشه شده و در باریکه سه مایلی آزاد راه واقع در بیابان‌های اطراف، پدال گاز را تا ته فشار

داده و سعی می کردند که رکورد سرعت دفعه قبل خود را بشکنند. یک بار در مراجعه به تعمیرکار پورشه، بیل شکایت داشت که با اینکه کتابچه مشخصات اتومبیل سرعت حداکثر را ۱۲۶ مایل در ساعت ذکر کرده، وی تا به حال نتوانسته از ۱۲۱ مایل در ساعت تجاوز نماید.

یکی دیگر از سرگرمی های بیل رانندگی با سرعت ۶۰ تا ۷۰ مایل در ساعت در جاده پر پیچ و خم مشهور به جاده کارخانه سیمان تا محلی به نام «ساندیا کرسست» بود. یکبار طی رانندگی در این جاده پس از برخورد با تلی از سنگ ریزه کنترل اتومبیل از دست بیل خارج شد و نتیجتاً اتومبیل با سر و صدای زیاد به دور خود چرخید و پس از برخورد با یک دیوار سنگی متوقف شد. در این حادثه سپر اتومبیل صدمه جزئی دید. بیل و لارسون پس از خروج از اتومبیل با یکی از ساکنین برآشفته یکی از خانه های اطراف آن محل روبرو شدند که با شنیدن سر و صدای ترمز و تصادم از منزل خود خارج شده و با نگرانی جویای حال سرنشینان اتومبیل بود. بیل با همان لحن نیش دار همیشگی خود در مقابله با هر سؤال که به نظر وی احمقانه می آمد، جواب داد: «خیر، اتفاقی نیفتاده آقا». در این دوره از زندگی بود که بیل گیتس متوجه شد دیگران قادر به خواندن علائمی که در فاصله دورتر واقع شده می باشند و در نتیجه اولین عینک خود را که حالت علامت مشخصه شخصی او را به خود گرفت، تهیه نمود و مورد استفاده قرار داد.

جاده کارخانه سیمان، محل نوعی دیگر از تفریحات آن دو در تابستان سال ۷۷ نیز بود. گیتس و لارسون با یافتن چند دستگاه بولدوزر و دیگر ماشین آلات راهسازی در محل، شروع به «ور» رفتن با آنها کردند. کلید استارت از روی این دستگاه ها برداشته نمی شد و لذا آن دو همراه با هم با همان کنجکاوای که آنان را به سوی رایانه ها سوق داده بود، تصمیم به راندن دستگاه ها گرفتند و به تدریج با آزمون و خطا ریزه کاری ها را آموختند.

سرگرمی با ماشین آلات راهسازی متنوع بود. گیتس و لارسون پس از آموختن رانندگی با بولدوزر سنگین مدل «۱۰۱» گاه با هم مسابقه می دادند و هر کدام با یک دستگاه حدود ۱۵۰ فوت مسافت را با شادی و هیجان طی می کردند. گرچه گاه به شوخی به هم می گفتند که رانندگی با یک ماشین راهسازی سنگین از محل کارگاه به سمت شهر هیجان انگیز خواهد بود، هیچ گاه

به چنین کاری دست نزدند. بیل یکبار پس از یادگیری کار با دنده معکوس نزدیک بود با یک بولدوزر اتومبیل پورشه خود را زیر بگیرد.

گرچه بولدوزر نتوانست اتومبیل بیل را تخریب کند! اما خود او موفق به انجام آن شد. در پائیز آن سال چراغ روغن اتومبیل ۹۱۱ وی در هنگام پیچیدن روشن می شد و گیتس همواره نسبت به این هشدار بی توجه بود تا اینکه بالاخره نتوانست بی تفاوت باقی بماند، زیرا موتور اتومبیلش «گریپاژ» کرد. اتومبیل پورشه با موتور فاقد روغن بالاخره مسافتی طولانی یدک کشیده شد تا در تعمیرگاهی موتور آن بازسازی شود. چیزی که بیل را پس از اتمام کار تعمیر موتور آزار می داد اجبار برای رانندگی با سرعت پائین در طی ۶۰۰ مایل اولیه «آب بندی» بود.

در طی ساعات کار معمول روزانه، بیل گاه مجبور بود که در مسیر شهر و فرودگاه با سرعت زیاد همانند رانندگان اتومبیل در مسابقات اتومبیل رانی، برای نقل و انتقال بازدید کنندگان و مشتریان مایکروسافت رفت و آمد نماید. یکی از مشتریان ژاپنی در حالیکه می لرزید و رنگ از رویش پریده بود از پل آلن پرسید: «آیا آقای گیتس همیشه این اندازه سریع رانندگی می کند؟». نحوه رانندگی بیل شامل خزش های تند اولیه، ترمز کردن دیر هنگام و پر سر و صدا در برابر چراغ قرمز (و گاه عدم توقف) بعضی از سرنشینان را چنان به وحشت می انداخت که دیگر هیچ گاه سوار اتومبیلش نمی شدند.

گیتس، آلن و مک دونالد به صورتی اعلام نشده به رقابت برای زودتر رسیدن به سینما یا دفتر حقوقی وکلای مدافع مایکروسافت می پرداختند. چنین مسابقه ای در ماه سپتامبر به طرف دفتر حقوقی نتیجه خوبی در بر داشت: در آغاز ماه سپتامبر حکم نهائی از طرف دادگاه صادر شد که در آن صریحاً اعلام شده بود که شرکت میتس از مفاد قرارداد عدول کرده است. پل آلن می گفت که قاضی به وی گفته بود که: «این یکی از بدترین موارد در زمینه خلاف کاری در شرکت هاست که من نظیر آن را تا به حال ندیده ام». بر اساس حکم صادره شرکت میتس می توانست به فروش نرم افزار روی دستگاه های ساخت خود ادامه دهد، لیکن مالکیت انحصاری شرکت بر آن لغو می شد. بعلاوه میتس دیگر نمی توانست در فروش نرم افزار به اشخاص ثالث در آینده مشارکت یا سهم داشته باشد و مایکروسافت می توانست آزادانه فرآورده را به مشتریان

جدید عرضه نماید.

اعلام حکم دادرسی به نفع مایکروسافت بیشتر موجب ایجاد حس آرامش شد تا تظاهرات هیجان انگیز. «استیو ورد» می گوید: «احساس می کردیم که از نوعی خفقان خلاص شده ایم. حال لازم می دیدیم که تلفن را برداشته و به آن پنج مورد معامله ای که به تعویق افتاده بودند می رسیدیم تا حداقل مقداری پول نقد به دست آوریم.» و آنان این مهم را به نتیجه رساندند. مایکروسافت اینک نه تنها خود کنترل سرنوشت خویش را در دست داشت بلکه می توانست درآمد بالقوه حاصل از هر قرارداد و معامله را به دو برابر افزایش دهد و مجبور به پرداخت نیمی از آن به دیگری نباشد.

قرارداد پشت سر قرارداد منعقد می شد. شرکت «آ.دی.دی.اس.» به فوریت یک قرارداد خرید امضاء نمود. قراردادهائی با شرکت های «اونتل»، «وارنر اندسویزی»، «مکا» و «تی.ئی.آی» در شرف انعقاد بودند. حتی شرکت های خارجی نیز به فرآورده های مایکروسافت علاقه نشان می دادند و از جمله این ها شرکت تازه تأسیس شده «سورد» در ژاپن بود.

بیل نیز به دنبال مشتری های بیشتر بود. بزرگترین مشتری بالقوه، شرکت عظیم «راديو شک» بود که در سوم اوت ریز رایانه «تی.آر.اس - ۸۰» خود را به بازار عرضه نمود. این ریز رایانه نیز همانند مدل های کمودور «پی.ئی.تی.» مجموعه کاملی مشتمل بر صفحه فرمان، صفحه نمایش (مانیتور)، دستگاه ضبط کاست، چهار کیلو بایت حافظه «رم» و تجهیزات حافظه ثابت ROM (البته نه به صورت یک واحد فیزیکی بلکه به صورت آحاد جدا از هم با اتصال الکتریکی) و یک نوع نرم افزار بیسیک خاص بود که به قیمت نازل ۵۹۹ دلار عرضه می شد. شرکت در ابتدا ۳۰۰۰ واحد بر مبنای این اندیشه که هر یک از سه هزار فروشگاه شرکت در سطح کشور یک مورد مصرف برای یک دستگاه خواهند یافت، تولید کرد. به زودی مشخص شد که شرکت قادر به افزایش سرعت تولید برای برآوردن تقاضای گسترده برای ریز رایانه فوق نمی باشد.

متأسفانه نرم افزار ریز رایانه از نوع برنامه مایکروسافت نبوده، بلکه برنامه ای بود که یکی از طراحان دستگاه بنام «استیو لینینگر» با اقتباس از یک نوع برنامه فشرده و پیش پا افتاده موجود در بازار مصرف فراهم ساخته بود. این نرم افزار معایب متعددی را در مدل های اولیه ایجاد کرد. بیل گیتس نیز مدام به

شرکت «راديو شک» برای جایگزینی آن نرم افزار معیوب با برنامه مایکروسافت فشار وارد می آورد.

زمانی که «جان روچ»، معاون مدیر عامل و مسئول تولید شرکت «راديو شک» خواستار ملاقات با مسئولین مایکروسافت شد، بیل برای شرکت در عروسی خواهر بزرگترش، کریستی به سیاتل رفته بود. در خلال جشن عروسی وی راجع به معامله با «راديو شک» بسیار حرف زد و در ارتباط با چگونگی انجام مذاکرات، نحوه قیمت گذاری و تشریح مزایای نرم افزار مایکروسافت با پدرش مشورت کرد.

بیل پس از عروسی مستقیماً به تکزاس رفت تا در آنجا همراه با پل آلن در ادارات مرکزی مجل «راديو شک» واقع در «فورت ورت» کارآئی نرم افزار خود را به اثبات برساند. «روچ» که یک تکزاسی بلند قد با شخصیتی نافذ بود برنامه را پسندید. بیل سپس پیش نویس یک قرارداد دو صفحه ای را پیش روی «روچ» قرار داد که سطر به سطر مورد مرور قرار گرفت. بیل نیز توضیحات بیشتری راجع به مزایا و ارزش نرم افزار مایکروسافت ارائه داد. هنگامی که به موضوع مربوط به قیمت رسیدند، «روچ» پرسید: «این چقدر برای ما هزینه در بر خواهد داشت؟». بیل با اطمینان خاطر جواب داد: «پنجاه هزار دلار».

جان روچ گفت: مسخره است! یعنی چه؟

در اینجا بود که بیل گیتس به یکباره دچار لکنت زبان شد. وی چند سال بعد در رابطه با این برخورد می گفت: «پدر من به من نگفته بود که در رویا روئی با چنین عکس العملی چکار کنم.»

با وجود این «روچ» در ظرف مدت یک ماه قرارداد خریدی بر مبنای قیمت ثابت از طرف «راديو شک» با مایکروسافت امضاء کرد. برنامه «لینینگر» روی یک تراشه چهار کیلو بایتی پیاده شده بود، لیکن دستگاه «تی.آر.اس - ۸۰» جای نصب دو تراشه دیگر را نیز داشت. نوع برنامه نرم افزاری که گیتس برای این رایانه در نظر گرفت به دلیل محدودیت های ناشی از حافظه ۱۲ کیلو بایتی، کلیه مشخصه های یک برنامه کامل را در بر نداشت: چند مشخصه که حال در نرم افزار بیسیک مایکروسافت به صورت استاندارد عرضه می شدند حذف شدند. گیتس بعلاوه با زیرکی خاص چند «آویز» در برنامه جای داد. «آویز» در نرم افزار این معنی را می دهد که نرم افزار نویس بعدها می تواند توانائی های

جدیدی را از طریق نوار کاست یا دیسک در برنامه قرار دهد. وجود «آویز» در برنامه در این برهه از زمان فاقد اهمیت به نظر می‌رسید، لیکن بعدها مایکروسافت از وجود آنها به عنوان یک منبع درآمد، استفاده فراوانی برد و این رویه را در تهیه یک نرم‌افزار جدیدتر برای مهمترین ریز رایانه در تاریخ مایکروسافت به کار گرفت.

ریز رایانه‌ها، حال دیگر مختص و محدود به دنیای علاقمندان به سرگرمی‌های کامپیوتری نبود. مجله پارید در مقاله‌ای تحت عنوان همان عبارت قدیمی «یک ریز رایانه در هر خانه»، تمایلات اجتماعی را در رابطه با ریز رایانه مد نظر قرار داد. وال استریت ژورنال نیز در باره پدیده ظهور ریز رایانه مطالبی به رشته تحریر در آورد. شماره سپتامبر ۱۹۷۷ نشریه معتبر ساینتیفیک آمریکن عکس یک تراشه را روی جلد داشت و تمامی محتویات آن به پدیده «میکرو الکترونیکس» اختصاص داده شده بود.

در اواخر پائیز، ریز رایانه‌های کمودور «پی.ئی.تی.»، «تی.آر.اس - ۸۰» «رادپوشک» و «اپل ۲» جای خود را در بازار مصرف باز کرده بودند. «پی.ئی.تی.» از قبل مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت بوده و دو نوع دستگاه دیگر نیز در حال تجهیز شدن با آن بودند. در مدت کمتر از یک سال نرم‌افزار مایکروسافت تحولی عظیم یافته بود: این نرم‌افزار به جای اینکه اسیر یک شرکت سازنده سخت افزار و معدودی پایانه هوشمند باشد، خود به پایه و چارچوب مشترک نرم‌افزارهای موجود در تمامی ریز رایانه‌ها تبدیل شده بود.

مجله عصر مهندسی الکترونیک (نیز چون دیگر نشریات معتبر) مطالبی در رابطه با ریز رایانه درج کرد. بیل گیتس در این مجله ظاهراً با هدف تأثیرگذاری روی مشتریان، طرح صفحه کلیدهای فرمان رایانه کمودور «پی.ئی.تی.» را که از سوی «چاک بدل» طراحی شده بود به باد انتقاد گرفت و آن را «کاملاً در هم ریخته و ناهمگون» خواند. «باب گرینبرگ» نظریه دیپلمات مآبانه‌تری ابراز داشت و طرح مجتمع و نیز گرافیک مبتنی بر حروف آن را ستود. از آنجا که مایکروسافت خود نیز بدون عیب و نقص نبود، مجله مزبور به وجود ایراد در نرم‌افزار ذخیره شده در تراشه، از همان نوع ایرادی که بیل گیتس آن را قبلاً پیش‌بینی کرده بود، اشاراتی داشت: «یک ایراد در برنامه نرم‌افزار بیسیک ریز رایانه «پی.ئی.تی.» بعد از تحویل ۳۵۰۰ واحد به مشتریان بر طرف شد.» این

نقیصه مربوط به شرکت مایکروسافت، اولین مورد گزارش شده برای اطلاع عموم نبود و گمان نمی‌رفت که آخرین مورد هم باشد.

قرارداد دیگری که اهمیت فوق‌العاده‌ای یافت، ترتیبات جدید با شرکت «ان.سی.آر» برای ارتقاء پایانه ۷۲۰۰ از مبتنی نوار کاست به دیسک فلاپی با شماره مدل ۸۲۰۰ بود. در اینجا گرچه نرم‌افزار بیسیک ذخیره شده در دیسک می‌توانست به کار برده شود، لیکن چند مشکل در ضمن کار که ناشی از نحوه ذخیره‌سازی اطلاعات روی دیسک بود، خودنمایی می‌کرد. «مارک مک دونالد» به دلیل داشتن تجربه قبلی در انطباق و همخوانی چند نرم‌افزار بیسیک روی دیسک، راه حل مشکل را می‌دانست. وی بعد از مشورت با بیل، شکل جدیدی از ذخیره‌سازی ارائه کرد: به کارگیری یک جدول مختصر که تسلسل ذخیره‌سازی تمامی اطلاعات موجود در دیسک را در خود داشته باشد. از آنجا که با اولین مورد استفاده، جدول مزبور در حافظه جای گرفته و حفظ خواهد شد، یافتن اطلاعات در موارد بعدی بسیار سریع و تقریباً به صورت لحظه‌ای امکان‌پذیر خواهد بود. این طرح بدیع که از سوی «مک دونالد» برای دستگاه شمارش «ان.سی.آر - ۸۲۰۰» تهیه و تدوین شد «جدول مکان‌یابی پرونده‌های اطلاعاتی»^۱ نام گرفت. «جدول مکان‌یابی» بعدها پایه و اساس برنامه‌ای شد که در نهایت در ریز رایانه‌های بسیار پیشرفته‌تری چون ریز رایانه شخصی شرکت «آی.بی.ام.» کاربرد یافت.

علیرغم این واقعیت که فروش ریز رایانه شخصی افزایش قابل توجهی یافته بود، مایکروسافت کماکان به فروش نرم‌افزار با قیمت ثابت بدون حق‌الامتیاز ادامه داد. استدلال بیل در رابطه با ادامه این روند ساده بود: در تئوری هر کدام از مشتری‌ها می‌توانست نرم‌افزار بیسیک مورد نیاز خود را خود تدوین نماید، چنانچه «رادپوشک» و بعضی دیگر این کار را انجام دادند. آنان به غلط فکر می‌کردند که می‌توانند چنین کاری را خود بسیار ارزانتر و سریعتر انجام دهند - چنانچه مایکروسافت نیز غالباً در پروژه‌هایش چنین اندیشه (غلطی) داشت. مایکروسافت نه با رقم واقعی هزینه تدوین نرم‌افزار بلکه با رقمی که مشتری (به صورت غیر واقع بینانه) در فکر داشت به رقابت

1. File Allocation Tables

برمی خاست و رقمی پائین تر از آن پیشنهاد می کرد.

معادله یک طرف دیگر نیز داشت. «استیو اسمیت» که بعدها به عنوان مدیر فروش به مایکروسافت پیوست می گوید: «حتی اگر یک مجوز ۳۰۰۰ دلاری را از دست بدهی، مثل این است که ۶۰۰۰ دلار را از دست داده‌ای، زیرا نه تنها ۳۰۰۰ دلار خود را نگرفته‌ای، بلکه به رقیب خود ۳۰۰۰ دلار پول داده‌ای. بنابراین سیاست ما بر این اساس قرار داشت که هیچگاه هیچ معامله‌ای را از دست ندهیم و هیچگاه نیز چنین نشد». مایکروسافت قیمت‌ها را آنقدر پائین نگه می داشت که راهی برای گریز مشتری باقی نمی ماند. فروش برای مایکروسافت مترادف با فروش همان فرآورده - بیسیک، فورتران یا دیگر برنامه‌ها - فرآورده‌ای که یکبار زحمت تهیه و تدوین آن کشیده شده بود به شمار می رفت.

آنچه گفته شد حداقل در تئوری صحت داشت. اما در آن روزها که انواع و اقسام ریز رایانه غیر استاندارد به بازار عرضه می شد، حداقل مقداری سازگار سازی نرم افزار با هر نوع مارک و مدل سازنده‌های مختلف ضرورت داشت. گرچه مایکروسافت گاه سعی می کرد که هزینه‌ئی تحت عنوان «هزینه سازگار سازی برای مشتری» دریافت نماید اما اغلب موفق نمی شد. برنامه بیسیک (در نتیجه این همه موارد مصرف) مسأله ساز شده و به صورت یک برنامه نرم افزار بسیار بزرگ با بخش‌های گوناگون برای مصارف گوناگون و انواع اضافات برای سازگار شدن با دستگاه‌های مختلف درآمده بود. مایکروسافت برای تطبیق برنامه با یک دستگاه رایانه‌ای خاص از یک سری فرمان به نام «سویچ» استفاده می کرد: مثلاً سویچ برای صدور فرامینی مانند «گرافیک در برنامه باشد»، یا «سازگاری با تراشه زد - ۸۰» و یا «فرامین دیسک حذف شوند». مزیت این کار در این بود که گونه‌های جدید نرم افزار می توانستند محتوی تعداد بسیاری از کدهای قبلاً نوشته شده باشند. اما با گسترده تر شدن و فراگیرتر شدن برنامه‌ها که نتیجه وجود بخش‌های خاص برای انواع رایانه بود تسلط همه جانبه بر آنها نیز مشکل تر شده و این امکان وجود داشت که یک برنامه نویس در حال کار برای اصلاح قسمتی از برنامه، دست به تغییرات ناخواسته و دردسر آفرین بزند.

به علاوه بعضی از مشتریان اصرار به اخذ کد رمز نرم افزار خاص خود

داشتند که هدف آنان شاید انجام تغییرات و اصلاحات مورد نظرشان در آینده و یا صرفاً ایجاد احساس خوش آیند امنیت و حفاظت بوده باشد. مایکروسافت در نظر نداشت که تمامی کدهای رمز مشروط تمامی انواع دستگاه‌ها را در اختیار مشتریان - که برایشان فایده‌ای نیز در بر نداشت - قرار دهد. در این راستا «مک دونالد» برنامه‌ای تدوین کرد که قادر بود بخش‌های غیر ضروری یک مورد خاص را حذف کند. این برنامه با افزایش شمار مشتریان بسیار مفید واقع شد.

با وجود همه اینها، هنوز کتتری روی فرآیند تدوین نرم افزار جهت کنترل ورود و خروج به منظور جلوگیری از حذف شدن کار یک برنامه نویس توسط دیگری وجود نداشت. آزمون برنامه‌ها نیز حالتی ابتدائی داشت. یکی از مسئولین پروژه به نام «وان چاندلر» در باره روزهای اول تجهیز رایانه «رادپوشک» به نرم افزار مایکروسافت چنین نوشته است: «ایراد پشت ایراد رخ می داد. برنامه به قدری بی ثبات و گیج کننده بود که «جان روچ» مرا فرا خواند و گفت: به آلبوکرک برو و تا وقتی که برنامه کامل و بی عیب و نقصی تحویل نگرفته‌ای برنگرد. من به آنجا رفتم و سه هفته طول کشید تا کار انجام شود». «چاندلر» تنها کسی نبود که به چنان اقدامی دست می زد.

رویه‌ها و مقررات دفتری نیز به همان اندازه برنامه‌های نرم افزاری با عدم هماهنگی توأم بودند. در سپتامبر ۱۹۷۷ «استیو وود» که به عنوان مدیرکل جانشین ریک ویلند شده بود، در صدد بر آمد تا یک منشی و مسئول دفتری استخدام کند. یکی از متقاضیان، خانمی به نام «میریام لوباو» بود که بسیار پرحرف بوده و در سن چهل سالگی دفتر خرید و فروش املاک و مستغلات خود را به دلیل رکود در بخش ساختمان سازی تعطیل کرده و به دنبال کار می گشت. وی با خلق و خوی مادرانه خود ابتداء از وضع لباس پوشیدن کارکنان مایکروسافت متعجب شد: «وود» در حالی که شلوار جین به تن داشت به استقبال وی آمده بود. دومین موردی که خانم «لوباو» را متعجب کرد هنگامی پیش آمد که «وود» به او گفت: «ما نرم افزار می نویسیم». خانم «لوباو» تا به حال کلمه نرم افزار را نشنیده بود. به هر حال «لوباو» به استخدام در آمد.

«لوباو» در بدو استخدام شروع به تهیه یادداشت‌هایی از عبارات غیر قابل درک خود و توضیح و تفسیر «وود» از آنها نمود. یک روز یک نوجوان با موهای

آشفته و شلوار جین وارد دفتر پرزیدنت شد، پس از به هم ریختن نامه‌ها و مراسلات مستقماً وارد اطاق رایانه‌ها شد. «میریام» با عجله به دفتر «وود» رفت و وی را از ورود یک «جوانک» که وارد اطاق ممنوعه شده با خبر ساخت. «وود» به «میریام» گفت: اوه اون بیل است.

میریام پرسید: کی؟

«وود» در جواب گفت: «بیل گیتس؛ پرزیدنت شرکت؛ رئیس شما».

میریام پرسید: چند سال دارد؟

«وود» گفت: ۲۱ سال.

«میریام» با تعجب فراوان آن شب به منزل رفت تا به همسرش بگوید که رئیس وی آنقدر جوان است که به سن مجاز برای نوشیدن مشروبات الکلی نرسیده است.

«میریام» بالاخره حالت مادر خواندهٔ اعضاء گروه مایکروسافت را به خود گرفت. وی دسته‌چک حساب بانکی را کنترل می‌کرد؛ لیست حقوق و مزایای افراد را تهیه می‌نمود؛ مالیات‌ها را پرداخت می‌کرد و به تازه واردین هشدار می‌داد که راه شناسائی رئیس شرکت این است که دنبال نوجوانی ۱۶ ساله با موی بلوند و عینک ضخیم باشند - عینکی که بیل همواره سعی داشت آن را با دست روی بینی جابجا کند و تمیز بودن شیشه‌ها برایش اهمیتی نداشت. خانم «لویا» علاوه بر کارهای فوق، مطالبات شرکت را اخذ می‌کرد و هر روز نیز سری به مدرسه آلبوکرک می‌زد تا اوراق چاپی رایانه را به شرکت بیاورد. فرزندان خانم «لویا» بروشورهای تبلیغاتی شرکت را داخل پاکت‌های پستی می‌گذاشتند تا پول سینما رفتن بگیرند. وی به محض ورود به دفتر شروع به تایپ نامه‌هایی می‌کرد که شب قبل بیل آن‌ها را روی کاغذ زرد رنگ پیش نویس نوشته بود. این رویه مطابقت تام با تمایل گیتس داشت که معتقد بود روش دیکته کردن توسط رئیس و یادداشت برداری توسط منشی چیزی جز تلف کردن منابع نمی‌باشد. یکی دیگر از کارهای خانم «لویا» نگهداری یادداشتی از ساعات دقیق پرواز هواپیماها بود تا بیل را به موقع روانهٔ فرودگاه سازد. مسئولیت همراهی با بیل تا فرودگاه جهت بازگرداندن اتومبیل نیز بعهده خانم «لویا» بود.

«میریام» نوعی خط مشی مادرانه نسبت به رئیس جوان و غیرعادی خود

برقرار ساخت؛ موعد رفتن به آرایشگاه را برای بیل مشخص می‌کرد؛ اطمینان حاصل می‌کرد که بیل موهایش را مرتب کرده است؛ و بالاخره کراوات وی را نیز منظم می‌کرد. بعلاوه وی نسبت به عادات خواب نامنظم بیل - که گاه هنگامی که صبح وارد دفتر می‌شد، وی را خوابیده روی کف اطاق پس از یک شب دراز از کار پشت رایانه می‌یافت - و نیز تمایل برای صرفنظر کردن از صرف غذا نگران بود و مرتباً به وی هشدار می‌داد. «میریام» می‌گوید: «من زنگ می‌زدم و می‌گفتم: بیل، ساعت از یک و نیم گذشته و همه می‌خواهند برای صرف ناهار کار را تعطیل کنند. بیل موافقت می‌کرد و آن‌گاه کارکنان برای صرف ناهار بیرون می‌رفتند، لیکن بیل اغلب خود نسبت به آن بی‌توجه می‌ماند».

علیرغم شعار شرکت، دال بر اینکه «ما استانداردهای نو برقرار می‌سازیم»، «لویا» هیچ مورد از کارهای روزانهٔ خود را با رایانه انجام نمی‌داد. گرچه برنامه‌نویس‌های مایکروسافت یک چاپگر در اختیار داشتند که قادر به تولید نسخ تمیزی بود، لیکن حتی یک پردازندهٔ کلمات در دفتر موجود نبود. در زمینهٔ نگهداری حساب و کتاب شرکت هم از «استاندارد نو» یا نرم‌افزار خبری نبود بلکه از دفاتر حسابداری معمولی استفاده به عمل می‌آمد.

به نظر می‌رسید که زمان نگهداری حساب و کتاب به صورتی دیگر فرا رسیده باشد. در ماه نوامبر مایکروسافت به خود می‌بالید که برنامه نرم‌افزار بیسیک ۸۰۸۰ آن بیش از ۵۰۰۰ استفاده کننده دارد. فروش شرکت در پایان سال ۱۹۷۷ به ۳۸۱،۷۱۵ دلار رسیده بود و درآمد قبل از کسر مالیات مایکروسافت به ۱۱۲،۴۷۱ دلار بالغ می‌شد. به نظر چنین می‌آمد که با تجارت نرم‌افزار آرزوی پولدار شدن ویلیام هنری گیتس متحقق خواهد شد.

می آیند، و بعد نگاهی به اطراف انداخته می پرسند: راستی شب‌ها اینجا چه کار می شود کرد؟ تنها کارمند محلی مایکروسافت «آندریا لوتیز» بود که قبلاً در شرکت میتس کار ویراستاری نشریه کامپیوتر نوتر را انجام می داد. غیر از «گرینبرگ» و «باب اوریر» از تکزاس، که در سن ۳۵ سالگی پیرمرد گروه به شمار می رفت، بقیه کارکنان برنامه نویسی از ساحل شمال غربی کشور به آنجا آمده بودند. پل آلن خود به شخصه از اینکه در آلبوکرک تا فاصله یکپهزار مایلی آب دریا دیده نمی شد، احساس خستگی می کرد. شهر سیاتل نیز به عنوان یک آلترناتیو، از نقطه نظر ریز رایانه عقب مانده بود و جالب توجه به نظر نمی رسید. بیل گیتس کالیفرنیا را ترجیح می داد. ساحل کالیفرنیا بدون شک به مرکز

دنیاى ریز رایانه تبدیل شده بود و همه چیز از تراشه‌های ساخت «اینتل» و موتورآلا و زیلوک گرفته تا نیمه هادی‌های ساخت ناسیونال و سخت افزارهای ابل، کمودور و «آی.ام.اس.آی.» در آنجا یافت می شد. در «پاسیفیک گرو» واقع در نزدیکی های «دره سیلیکان» شرکت «دیجیتال رسرچ» متعلق به آقای کیلدال قرار داشت که نرم افزار «سی.پی.ام/ام» آن همانند بیسیک مایکروسافت در آستانه پذیرفته شدن از طرف همگان به عنوان یک استاندارد قرار داشت. در نوامبر ۱۹۷۷ گیتس به ملاقات کیلدال رفت. این دو سیاتلی، تفاوت‌های بسیاری با هم داشتند. کیلدال با سیزده سال سن بیشتر از گیتس، یک دانشگاهی به معنای واقعی کلمه و متخصص در علوم رایانه‌ای با سالها تجربه تدریس بود و به زبان‌های رایانه‌ئی مانند «پی ال/ال» که در محیط‌های دانشگاهی طرفداران بی شماری داشت عشق می ورزید. کیلدال قبلاً در روزهای تدریس در دانشگاه واشنگتن یک برنامه مترجم به زبان بیسیک تهیه دیده و سخت از آن متنفر شده بود.

در مقابل کیلدال، بیل گیتس قرار داشت که صرفاً یک خودآموخته علوم رایانه‌ئی بود که می توانست به سرعت نرم افزاری مملو از پیچ و خم تدوین کند. این «جوانک» از نقطه نظر کیلدال، چیزهایی می دانست اما هنوز راه درازی در پیش داشت و این شاید توجیه کننده واقعیتهای باشد که بیل آنقدر خام بود که بانی گسترش یک زبان سرگرمی‌های رایانه‌ئی به عنوان زبان آینده در دنیاى محاسبات رایانه‌ئی شد.

از نقطه نظر جسمانی آن دو در نقطه مقابل هم قرار داشتند. بیل گیتس

فصل ۹

خدا حافظی با آلبوکرک

در اوائل سال ۱۹۷۸ همان گروه از کوتاه بینان «پرتک» که موجبات از دست رفتن نیمی از درآمد حاصله از فروش نرم افزار بیسیک «آلتیر» را فراهم ساخته بودند با طرح‌ها و برنامه‌های خود برای ساخت و تولید فرآورده‌هایی نامناسب برای بازار مصرف، باعث کاهش شهرت و اعتبار میتس شدند. ریز رایانه‌های دیگر مانند «تی.آر.اس - ۸۰»، «اپل»، کمودور «پی.ئی.تی.» و مجموعه‌ئی از دستگاه‌های مجهز به «سی.پی.ام/ام» توجه تمامی رسانه‌های گروهی مرتبط با ریز رایانه را به خود معطوف داشته و فرآورده‌های ساخت میتس عملاً از رده خارج شده و به فراموشی سپرده شدند. از طرف دیگر اتحادیه مهندسين برق و الكترونيك آمريكا با اعمال نفوذ از طرف رقبای میتس و علیرغم اعتراضات شدید اد رابرتز استانداردی به شماره «اس - ۱۰۰» را مورد تأیید و تصویب قرارداد که در واقع همان پایانه اتصال زائیده فکر آقای رابرتز و همکارش «بیتس» بود که در ریز رایانه «آلتیر» به کار برده شده بود. و به این ترتیب آلبوکرک که برای مدتی کوتاه به مرکز انقلاب ریز رایانه تبدیل شده و اهمیت نسبی شهر از این لحاظ بیشتر مدیون آن شرکت کوچک نرم افزاری واقع در طبقه هشتم پلاک ۲ ساختمان اداری مرکز شهر بود، حال فقط می توانست مرکز تولید فلفل سبز به شمار آید.

مایکروسافت اینک آنقدر توسعه یافته بود که به فضای بیشتری برای دفتر کار خود نیاز داشت. به علاوه در نتیجه رهائی از قید و بندهای قراردادی با شرکت میتس دیگر نیازی برای ماندن در نیومکزیکو احساس نمی شد. پل آلن شهر آلبوکرک را مانعی در برابر استخدام افراد می دید و می گفت: «افراد به اینجا

عصبی مزاج و عینکی با کیلدال بلند قد و خوش قیافه وجه اشتراکی نداشت. در رابطه با نحوه گذران زندگی باز تفاوت‌های بارزی بین آن دو وجود داشت. در حالیکه گیتس که در یک خانواده نسبتاً مرفه به دنیا آمده و بزرگ شده بود، خود را صرفنظر از اتومبیل پورشه، در محرومیت مطلق نگه می‌داشت. اما کیلدال تازه به دوران رسیده به محض دستیابی به پول، خود را در تجملات غرق ساخت: منزل مجلل، اتومبیل اشرافی، هواپیما و... در دفاتر مایکروسافت فقط کار و تجارت جریان داشت و چیز غیر ضروری جز رخداد هر از چند گاه طوفان‌های شن در اطراف شهر وجود نداشت. اما مرکز شرکت دیجیتال ریسرچ در یک ساختمان با شکوه عصر ویکتوریائی که قبلاً به یک پزشک تعلق داشت واقع بود و وجود چند خانم منشی زیبا و شیک‌پوش و سایر تزئینات از جمله یک شومینه زیبا آن را تکمیل می‌کرد.

مهم‌ترین مسأله‌ئی که فراروی گیتس قرار داشت این بود که برنامه فورتران تدوین شده بر خلاف نرم‌افزار بیسیک قائم - به - ذات وی که محتوی یک سیستم عامل حداقل بود و می‌توانست دیسک درایو را به کار گیرد، به برنامه سی.پی.ام نیاز داشت و این مترادف با ضرورت خرید این برنامه همراه با فورتران برای بهره‌گیری از آن بود. در دفتر مجلل کیلدال که فاصله چندانی با خلیج «موتتری» نداشت، گیتس نه تنها جوانب مختلف نقل مکان مایکروسافت به کالیفرنیا را می‌سنجید، بلکه حتی الامکان نوعی تشریک مساعی و ادغام را با شرکت دیجیتال ریسرچ بررسی می‌کرد.

مذاکرات راجع به ادغام هیچگاه از حد پیشنهاد فراتر نرفت. گرچه بیل کالیفرنیا را برای استقرار شرکت ترجیح می‌داد، «فورت ورت» تکزاس - مرکز «راديو شك» - را نیز به عنوان انتخاب بعدی مناسب می‌شمرد. لیکن پل آلن به شدت از رفتن به سیاتل دفاع می‌کرد. وی چنین استدلال می‌کرد که گرچه استخدام برنامه‌نویس در «دره سیلیکان» سهولت صورت می‌گیرد، اما نگهداری این سرمایه‌های گرانقدر در محلی که هر لحظه امکان خروج در ساعات بعدازظهر - و در مورد مایکروسافت در ساعات بعد از نیمه‌شب - و عدم مراجعت به علت شروع به کار در شرکتی دیگر وجود دارد به مراتب مشکلتر می‌باشد. تقاضای بسیار گسترده در مناطق ساحل کالیفرنیا، مهندسین این منطقه را چنان پر توقع ساخته بود که به محض بروز اولین علائم عدم رضایت، شغل و

موقعیت دیگری در آن طرف خیابان یافته و یا با مراجعه به موسسات کاریابی در جایی دیگر به استخدام در می‌آمدند. افزون بر اینها اجاره‌بها در کالیفرنیا بالا بوده و این خود مترادف با پرداخت حقوق بیشتر به کارکنان بود.

جذب و به کارگیری افراد واجد استعداد در سیاتل کار ساده‌ای به حساب نمی‌آمد، لیکن در آنجا دانشگاه واشنگتن به حد کافی مهندس و دانشمند در زمینه رایانه آموزش می‌داد. به علاوه آسمان ابری سیاتل به تقویت فرهنگ عادت به کار تا سر حد افراط کمک می‌رساند. شرکت‌های نرم‌افزار ساز از منطقه شمال غرب کشور فاصله زیادی داشته و لذا نیروی کار می‌توانست حالت با ثبات‌تری داشته باشد. «دره سیلیکان» نیز در فاصله یک ساعت و نیم با هواپیما از سیاتل قرار داشت. بالاتر از همه اینها سیاتل زادگاه و وطن به شمار می‌رفت، جایی که پل آلن به جنگل‌ها و دریا و ماهیگیری به همراه پدرش در آنجا به شدت علاقه داشت. از طرف دیگر پل آلن والدین بیل را ترغیب می‌کرد که علاقه خود را نسبت به مراجعت بیل به سرزمین آباء و اجدادیش در شمال غرب کشور پنهان نکنند. «اوربر» در این باره می‌گوید: «من فکر نمی‌کنم که بیل شخصاً اهمیت زیادی برای مراجعت به سیاتل قائل بود؛ در حقیقت پل آلن و پدر و مادر بیل بر آن اصرار ورزیدند و تصمیم نهائی را آن‌ها گرفتند.»

پس از تصمیم‌گیری به فوریت اعلامیه رسمی تغییر آدرس شرکت در ۱۳ مارس ۱۹۷۸ منتشر شد. قرار بر این شد که نقل مکان فیزیکی در پایان سال صورت گیرد و همزمان اولین رایانه متعلق به خود مایکروسافت، یک دستگاه مدل ۲۰۲۰ ساخت شرکت «دی.ئی.ئی.سی.» جهت جایگزینی رایانه مشهور «پی.دی.پی - ۱۰» خریداری و نصب شود. تصمیم‌گیری زود هنگام با هدف جلوگیری از طولانی شدن مباحثه بر سر موضوع نقل مکان شرکت صورت پذیرفت.

شایعه‌ای که سال‌ها بعد بر سر زبان‌ها افتاد، به غلط دلیل تغییر محل شرکت را به مشکلاتی ربط می‌دهد که بیل در ارتباط با گواهینامه رانندگی خود داشت. گرچه تاریخ صدور اختطاریه اولیه پلیس این شایعه را خنثی می‌سازد، لیکن علت بروز شایعه قابل درک است: رانندگی با سرعت غیر مجاز، رفت و آمدهای سریع و بی‌ملاحظه به فرودگاه و دیگر مضامین مربوط به رانندگی بیل، منتهی به صدور برگهای جرائم متعددی از طرف پلیس راهنمایی و رانندگی

محللی آلبوکرک شده بود. «میریام لوباو» در این باره می گفت: «افزایش موارد جرائم رانندگی بیل به جانی رسیده بود که من نگران شده بودم و می ترسیدم به زودی شاهد درج تیترا پرزیدنت مایکروسافت در پشت میله های زندان در روزنامه های شهر باشم.»

یک شب آنچه خانم لوباو از آن بیم داشت اتفاق افتاد و در ساعات بعد از نیمه شب بیل تلفنی به پل آلن گفت: من دستگیر شده ام. آن شب بعد از اینکه بار محللی تعطیل شد، بیل حین رانندگی به طرف آپارتمان مسکونی خود از سوی یک افسر پلیس مورد بازجوئی قرار گرفت. افسر مزبور می خواست گواهینامه رانندگی اش را ببیند اما بیل آن را همراه با دیگر مدارک شامل کارت شناسائی در منزل جا گذاشته بود. گیتس بعدها راجع به این واقعه می گفت: «من از افسر پلیس پرسیدم که گواهینامه رانندگی مرا برای چه می خواهد؟ سعی کردم با شوخی و خنده موضوع را تمام کنم!» بیل در باره افراد دیگری که آن شب در بازداشتگاه بودند می گفت: «آنان در حالی که شش فوت آن طرف تر بودند مدام به من می گفتند: تو دیوانه ای.»

در یک اتفاق دیگر در حالی که بیل سعی داشت از دست یک افسر پلیس بگریزد، مورد تعقیب قرار گرفت و دستگیر شد. اما این بار وی به حد کافی پول برای پرداخت وجه الضمان به همراه داشت. این مطلب خود باعث سوءظن بیشتر افراد پلیس شد، زیرا فکر می کردند که چگونه فردی با این سن و سال می تواند آنقدر پول به همراه خود داشته باشد و آن را ناشی از انجام خلاف کاری مثلاً مشارکت در خرید و فروش مواد مخدر می دانستند. از آن لحظه به بعد بیل همواره تحت تعقیب افسری قرار می گرفت که به قول بیل فکر می کرد که: من در معاملات مواد مخدر دست دارم، زیرا فقط از این راه شخص می تواند صاحب یک پورشه باشد. تعقیب بیل امری ساده به شمار می آمد زیرا یک نوجوان سوار بر یک پورشه سبز رنگ که با سرعت ۱۲۰ مایل در ساعت رانندگی می کرد، نمی توانست از نظرها مخفی بماند.

در شب های گرم و خشک، یکی از سرگرمی های بیل، پرتاب بطری های آتشزا در اطراف پادگان نیروی هوائی «کرتلند» بود که ظاهراً نگهبانان هیچ گاه انفجار این بطری ها را با حمله موشکی شورویها اشتباه نمی گرفتند. بیل معمولاً بطری ها را با دوربین تعقیب می کرد و در صورت برخورد با هدف مورد نظر با

اتومبیل پورشه خود به سراغ هدف می رفت.

سرگرمی دیگر بیل بازی شطرنج با استیو وود به عنوان رقیب سوم بود. بیل و پل در آلبوکرک از رقابت در شطرنج دست کشیده بودند. ناظرین پل را در شطرنج چیره دست تر از بیل می دانستند.

مایکروسافت علیرغم پیروزی در زمینه ثروت اندوزی، هنوز راه درازی در فراگیری روش های استخدام افراد در پیش داشت. یکی از شرکت کنندگان در کنوانسیون جهانی «آلتیر» به نام باب والاس که قبلاً از او نام برده شد و حال در دانشگاه واشنگتن در دوره فوق لیسانس به تحصیل اشتغال داشت، یک روز در فروشگاه ریز رایانه ای که در آنجا نیز کار می کرد یک برگه فتوکپی شده یافت که از پل آلن در آخرین سفرش به سیاتل جا مانده بود. این برگه محتوی آگهی استخدام برنامه نویس نرم افزار بود. والاس به آلبوکرک رفت و به استخدام مایکروسافت در آمد.

والاس که تازه محیط دانشگاه را ترک گفته بود، جو حاکم بر مایکروسافت را دوست داشت. وی در این باره می گوید: «به نظر نمی رسید که برای کار مداوم دوازده ساعت در روز تحت فشار شدید قرار داشته باشی. بالعکس چنین مشهود بود که یک فضانورد هستی که دوست داری هر چه بیشتر در فضا باشی.» در واقع کادر جوان کارکنان مایکروسافت از آزادی تجربه کردن برخوردار بودند. آنان مجاز و آزاد بودند که هر موضوع بدیع و نوین را آزمایش کنند. والاس می افزاید: «من در تهیه برنامه نرم افزار بیسیک برای شرکت تکراس اینسترومنت، وقت زیادی صرف کردم تا شگردهای نوینی در آن قرار دهم. مثلاً فرض کنید که یک خط نوشته را ویرایش می کردیم و بعد می خواستیم آن یک خط را در جاهای دیگری نیز بیاوریم. چرا نباید بتوانیم فقط با ذکر شماره کار را انجام دهیم؟ من وقت زیادی صرف کردم تا بتوانم چنین کاری را امکان پذیر کنم.»

کار در مایکروسافت بی شباهت به افتادن در استخر نبود؛ یا باید فن شنا کردن بلد بود و شنا کرد و یا در غیر این صورت تن به غرق شدن داد. در مایکروسافت پس از استخدام شخص به وی کار ارجاع می شد و توقع می رفت که وی آن را انجام دهد. گاه از فرد انتظار داشتند که خود چارچوب کار را تعریف نماید و این رویه حتی در مورد دیگر کارکنان که برنامه نویس هم نبودند

به کار برده می شد. مارلا همسر استیو وود و رئیس دفتر مایکروسافت با وجودی که در امور دفتری آموزش ندیده بود، در مرتب کردن پرونده ها و فایل ها به دیگران کمک می کرد. وی در نهایت نگهداری حساب و کتاب شرکت را پس از خانم «لوباو» برای تمامی شرکت به عهده گرفت.

بدون در نظر گرفتن میزان اهمیتی که شخص برای تجربه ترافو - دیتا قائل باشد، واقعیت در این است که هیچکدام، نه بیل و نه پل، قبلاً شرکتی را اداره نکرده و لذا با فقدان تجربه از این لحاظ همردیف با کارمندان خود بودند. در مایکروسافت حتی وظیفه جواب دادن به تلفن نیز به طور مساوی بین افراد تقسیم می شد: اگر مخاطب سئوالی راجع به بیسیک می کرد اغلب از او می پرسیدند: آیا نمی خواهید با کسی که برنامه را تهیه کرده صحبت کنید؟ گیتس خود نیز هرگاه که برنامه سفر به وی اجازه می داد به کار روی بیسیک و یا بازیهای کدها می پرداخت و پیشنهادهایی برای بهبود برنامه ها ارائه می داد. گاه مسابقاتی بین افراد با مضمون «نوشتن یک فرمان معمولی یا کمترین تعداد بایت ممکن» برگزار می شد. این مسابقه نوعی تفریح روشنفکرانه به شمار می رفت که بیل از زمان کودکی از طریق خانواده خود مهارت های لازم را در آن کسب کرده بود و حال قصد تعمیم آن ها را به کارکنان مستعد و هوشمند خود داشت.

عدم وجود سلسله مراتب و مقررات اداری باعث می شد که دعوا بر سر اختلاف عقیده، سریعاً به نفع کسی که، در تبعیت از ستهای پیشین در مدرسه لیک ساید برای نوبت استفاده از کامپیوتر، صدایش را بلندتر می کرد به توافق منجر شود. علیرغم هیکل ریز و معصومیت ظاهری، بیل گیتس گاه با بهترین کارکنان خود درگیر می شد و پل آلن خوش برخورد و نرم خو، اغلب پا درمیانی می کرد. پل آلن که گاه در مشاجرات و داد و فریاد زدن ها هم شرکت می کرد، پس از پایان گرفتن معرکه از دفتر خارج می شد و صبر می کرد تا حال شریک قدیمی اش عادی شود. مارلا وود می گوید: «ما در واقع دوست داشتیم که بیل در مسافرت باشد. در این صورت دفتر بسیار آرامتر می شد. پل نیز خود گاه داد می زد و عصبانی می شد، اما چند دقیقه بعد همه چیز به حال عادی باز می گشت. او عصبیت بیل را نداشت.»

روش ایجاد انگیزه از سوی بیل به این صورت بود: داد زدن، فریاد کشیدن و سپس مطلبی را «احمقانه» خطاب کردن. نتیجتاً شخص ملامت شده به محل

کار خود بازگشته و سعی و کوشش بیشتری به عمل می آورد تا کار را بهتر انجام دهد. به قول «دیل کارنگی» چنان روشی وحی منزل نبود اما کارآئی داشت. گیتس خوشش می آمد که به کارکنان تذکر دهد که: من می توانم در خلال تعطیلات آخر هفته این نرم افزار را به زبان بیسیک بنویسم. و بعد می افزود: ثابت کن که تو از من هم بهتر هستی. برنامه نویسان خود انگیزه و پرکاری که به استخدام گیتس در می آمدند، بارها و بارها تذکرات فوق را تجربه می کردند. بیل شاید به دلیل جاذبه شخصی و تا اندازه ای نیز به دلیل جرئت و شهامت خود موجب می شد که با وجود اعمال روش های خشن، کارکنانش وی را رها ن سازند. والاس در این باره می گفت: «او همیشه دلش می خواست که طرف مقابل با وی به بحث و جدل پردازد. موضوع شخص در میان نبود، زمانی که بیل عبارات «احمقانه» یا «ناقص العقل» را به کار می برد. منظورش هیچ گاه این نبود که مخاطب «احمق» یا «ناقص العقل» است.»

اصرار بیل برای به انجام رساندن کارها این تصور را ایجاد می کرد که وی بیشتر اهل عمل است و این در حالی بود که آلن توانائی بیشتری برای پیش بینی آینده و تصور تمایلات آینده جامعه را داشت. سهم گیتس در پیشبرد امور بیشتر از این بابت بود که می توانست با ورود به یک محفل یا مجمع، با هیکل ریز و لاغر خود و بی تفاوت نسبت به نگاه های تردید آمیز مدعوین خوش پوش، همه را عمیقاً تحت تأثیر حرف هایش که نشأت گرفته از تسلط بی چون و چرای او بر تکنولوژی نرم افزاری و درک تمایلات بازار بود، قرار دهد. یکی از کارکنان محلی مایکروسافت در آلبوکرک می گفت: «بیل با اعتماد بنفس کامل با دیگران به صحبت می پرداخت و به نظر می رسید که نیازهای دیگران را در (رابطه با نرم افزار) بهتر از خود آنان درک می کند.» یک مورد اظهار نظر مانند «اگر دیسک فلاپی را در این جا قرار دهید احتمالاً داغ خواهد کرد»، قطعاً هر نوع ایستادگی را در برابر این شخصیت به تسلیم محض تبدیل کرده و ثابت می کرد که «او بهتر از دیگران می فهمد و گوش دادن به حرف هایش و پذیرفتن پیشنهادهایش به نفع آنان تمام خواهد شد.»

کار مداوم روی رایانه و داد و فریادهای گروهی در ضمن کار می توانست شدیداً تشنگی آور باشد و لذا گیتس به لوباو دستور داد که همواره مقدار کافی کوکاکولا در دفتر موجود باشد. و وقتی که شش جعبه کوکا در ظرف پنج دقیقه به

مصرف رسید، بیل گفت که او بیشتر در فکر خرید یک جعبه بوده است. خانم لویاوی می گفت: «به نظرم نمی آمد که یک شرکت کوکای مجانی در اختیار کارکنان خود قرار دهد.» در نهایت خانم «لویاوی» مجبور شد که کوکای مصرفی را مستقیماً از شرکت سازنده تأمین کند. بدین ترتیب سنت فراهم ساختن کوکای مجانی برای کارکنان در مایکروسافت ایجاد شد. این سنت طی سال های بعد، سایر انواع نوشابه ها را به جز قهوه اسپرسو که تهیه آن وقت می برد شامل شد. کارکنان شرکت در هنگام تشنگی به جای بیرون رفتن از دفتر و صرف وقت برای به دست آوردن پول خرد جهت خرید نوشابه از دستگاه های اتوماتیک، به سادگی سری به یخچال زده و بدون قطع کردن رشته افکار تمرکز یافته روی یک مطلب، تشنگی خود را فرو می نشاندند. مصرف نوشابه روز به روز افزایش می یافت، اما متأسفانه خانم «لویاوی» تنها کسی بود که نمی توانست از فرصت سود ببرد، زیرا به دلیل ایجاد نوعی حساسیت پوستی، پزشکان او را از نوشیدن حتی یک نوشابه در روز منع کرده بودند.

ماده مخدر و آرام بخش مورد پسند همه کارکنان مایکروسافت کافئین موجود در قهوه یا کوکاکولا بود، لیکن به آن محدود نمی شد. در مجالس میهمانی در حالی که کلیه افراد در برابر صفحه بزرگ تلویزیون آپارتمان آن برای مشاهده فیلم های مشهور روز می نشستند، گاه سیگار ماری جوانا دست به دست می گشت. یکی از برنامه نویسان در باره این مجالس چنین می گوید: شاید در این ساعات بود که هیچکس در دفتر کارش آفتابی نمی شد. با وجود این گونه سرگرمی ها برای کاستن از درجه تنش موجود در محیط کار، مایکروسافت را به هیچ وجه نمی توان از نوع شرکت هائی که بر «محور مواد مخدر می چرخیدند» تلقی کرد.

علاوه بر این، برنامه کار و مسافرت شاق بیل و عادات سوء اجتماعی، وی را از هر گونه معاشرت با جنس مخالف در آلبوکرک باز می داشت و از این لحاظ «مایکروسافت» معشوقه وی شمرده می شد.

اما راجع به برنامه «ای.پی.ال» گیتس که به صورت ناتمام روی ورق های کاغذ زرد پیش نویس در داخل یکی از کشوها خاک می خورد، نشریه کامپیوتر ورلد در ماه اوت چنین نوشت:

سخنگوی شرکت مایکروسافت ... شایعات آماده بودن برنامه را برای عرضه به بازار رد کرد. هیچ راهی وجود ندارد که بتوان فرآورده را به زودی عرضه کرد. این سخنگو افزود: وی هنوز به نوشتن مشغول است و پایان آن مشخص نیست. این سخنگو نام تدوین کننده را فاش ساخت و در این ارتباط نیز هیچکس را به عنوان مطلع معرفی نکرد. وی فقط گفت که تدوین کننده اصلاً وقت ندارد راجع به برنامه با کسی صحبت کند.

قضیه عدم وجود یک برنامه «ای.پی.ال» بحران ساز نبود. بیل گیتس به شدت مشغول بود و علیرغم عدم اشتغال به کار برنامه نویسی در تماس دائم با مشتریان قرار داشت. در نتیجه این فعالیت ها بود که سازندگان تراشه به مایکروسافت رو آوردند. اینتل نرم افزار بیسیک می خواست؛ شرکت سازنده نیمه هادی ها به نام «ناشنال سمای کاندکتور» برنامه بیسیک و فورتران برای توسعه سیستم های خود خرید؛ و بالاخره کوپول نیز اعلام آمادگی کرد. برنامه کوپول ساخت مایکروسافت بر مبنای یک طرح از مهندس مشاور کالیفرنیائی به نام «کن سیدل» و برنامه نویسی قبلی ریک ویلند برای کاربرد در «سی.پی.ام» و سیستم عامل شرکت اینتل در اواسط سال تحویل داده شد. اما ریک ویلند که در ماه ژانویه پس از پذیرش پیشنهاد پرداخت حقوق بالا برابر با ۳۵۰،۰۰۰ دلار در سال به مایکروسافت بازگشته بود، اکنون با اخذ ۲۰ درصد حقوق بیشتر از دیگران در صدر لیست حقوق بگیران قرار داشت.

جریان پول و درآمد به سوی مایکروسافت همچنان برقرار بود. در ماه آوریل موجودی بانکی مایکروسافت برابر با ۲۳۳،۰۰۰ دلار بود و شرکت هیچگونه بدهی نداشت. بیل گیتس با محافظه کاری همیشگی خود پیش بینی می کرد که تا آوریل سال آینده یک میلیون دلار فروش و سودی برابر با ۳۵۰،۰۰۰ دلار به دست آورد. حتی از بابت حق الامتیاز اعطائی به شرکت میتس نیز همچنان عایداتی نصیب مایکروسافت می شد.

اما وقوع تکان هائی چند در صنعت نوپای ریز رایانه، یک سری عدم پرداخت ها را باعث شد که مایکروسافت را نیز به نحوی تحت تأثیر قرار داد. طلب ۶۰،۰۰۰ دلاری از شرکت «آی.ام.اس.آی» به دلیل ورشکستگی آن وصول نشد. چند شرکت بلند پرواز دیگر نیز در آستانه ورشکستگی قرار

گرفتند و در اینجا بود که سیاست فروش یکباره ی بدون حق الامتیاز بیل زیر سؤال رفت.

علیرغم تعدد قراردادهای فروش منعقد شده در سال ۱۹۷۸، اتفاقات مهمی برای اشخاصی که به نوعی با برنامه‌های بیل گیتس ارتباط داشتند به وقوع پیوست. اولین اینها شخصی به نام «ورن رابورن» بود که به عنوان نماینده مجاز شرکت «بایت شاپ» به کار اشتغال داشت؛ وی به زودی متوجه شد که کار خرده فروشی مترادف با بازندگی می‌باشد و لذا به تأسیس یک شرکت پرداخت تا کار تدوین یک نرم‌افزار بیسیک برای ریز رایانه «سول» ساخت شرکت «پروسسور تکنولوژی» را انجام دهد. «سول» یکی از معدود ریز رایانه‌هایی بود که هنوز به نرم‌افزار مایکروسافت تجهیز نشده بود. رابورن خود یک برنامه‌نویس حرفه‌ای نبود و بعدها نیز معلوم شد که همکاران وی نیز برنامه‌نویس نبوده‌اند، و اهم سعی و کوشش این افراد بر تغییر جملات حفاظت از حق چاپ و تکثیر در یک نسخه از برنامه به سرقت رفته متعلق به بیل گیتس که بسیار نیز به آن می‌بالید، بوده است.

در ماه آوریل زمانی که وکلای مایکروسافت طی نامه‌ای به رابورن تسلیم بی‌قید و شرط وی را خواستار شدند، وی تلفنی با بیل گیتس تماس گرفت. در این تماس تلفنی، به نقل قول از رابورن، بیل وی را تهدید کرده و گفته بود: «شما ما را متضرر می‌سازید. اگر دست از این کار بردارید ما شما را نایود خواهیم کرد.» رابورن پس از یک جلسه ملاقات در آلبورک متقاعد شد که روابط خود را با دیگر شرکای سابق به هم بزند.

رابورن یک ماه بعد به شرکت «جی.آر.تی.» پیوست. این شرکت که توزیع کننده صفحه و نوار موسیقی به شمار می‌آمد، به تازگی تصمیم به فعالیت در زمینه نرم‌افزار رایانه‌ای از طریق تأسیس یک شعبه جدید به نام «جی - ۲» گرفته بود. قرار بود که اولین فرآورده «جی - ۲» برنامه بیسیک رابورن باشد، لیکن از آنجا که این امر تحقق نیافت، رابورن به یک حقوق بگیر صرف تبدیل شد و استفاده از نرم‌افزارهای دیگری مانند «برنامه بیوریتیم»، «برنامه‌های رژیم لاغری» یا «برنامه بازی‌های قمار بلاک جک» را در دستور کار خود قرار داد. گر چه این گونه نرم‌افزارهای اختصاصی در بازار ظاهر شده بودند، عرضه آن‌ها به غیر از زنجیره فروشگاه‌های «رادیوشک» از طریق پست صورت می‌گرفت. در

این ارتباط بود که رابورن نظر بیل گیتس را به بازار خرده فروشی نرم‌افزار جلب کرد.

رابورن، بیل را متقاعد ساخت که برای شرکت «جی - ۲» دو گونه نرم‌افزار بیسیک اختصاصی فراهم سازد: اولی برای ریز رایانه سول و دومی برای دستگاه‌های ساخت شرکت «اس.تی.پی.» اما آنچه واقعیت یافت فروش غیر مترقبه فرآورده‌ای از «جی.آر.تی.» بود که با استفاده از آویزهای نصب شده از سوی بیل در برنامه اولیه بیسیک برای «تی.آر.اس - ۸۰» فراهم می‌شد. برنامه اصلاح شده بیسیک «تی.آر.اس - ۸۰» تحت شماره بیسیک «3.0» که در خرده فروشی‌ها به شکل نوار کاست عرضه می‌شد، حاوی مشخصه‌هایی بود که از گونه قبلی به خاطر محدودیت ظرفیت حافظه حذف شده بودند. این فرآورده از نقطه نظر استفاده کنندگان از ریز رایانه «تی.آر.اس - ۸۰» همچون کیمیا به حساب می‌آمد. معامله مایکروسافت با «جی.آر.تی.» اولین معامله کوچکی بود که موجبات ورود شرکت مایکروسافت را به دنیای خرده فروشی نرم‌افزار فراهم آورد و این نوع فروش در آینده به منبع عمده درآمد شرکت تبدیل شد. بیل گیتس در دستیابی به چنین منبع درآمدی مدیون رابورن می‌باشد.

مهمترین اجلاس سال ملاقاتی بود که با یک ژاپنی پر تحرک به نام «کازوهیکو نیشی» معروف به «کی» صورت پذیرفت. وی در «کوبه» جایی که والدینش یک مدرسه دخترانه را اداره می‌کردند به دنیا آمده بود. نیشی ضمن اینکه در دانشگاه «واسدا»ی توکیو به تحصیل اشتغال داشت، به انتشار یک خبرنامه در رابطه با رایانه پرداخت و بعد یک نشریه رایانه‌ای به نام «ایس.سی ۳» را منتشر ساخت. نیشی کوتاه قد و چهارشانه، پرانرژی، با انگیزه قوی و تحرک بسیار بود و قدرت تخیل مافوقی هم داشت. شرکت کوچک وی در آن زمان هنوز به انتشار یک مجله مشغول بود، اما جاه طلبی و زیاده طلبی اش حتی بر بیل فزونی می‌گرفت.

وی در بهار سال ۱۹۷۸ از مرکز ارتباطات تلفنی خارج از کشور خواست تا ارتباط وی را با شرکت مایکروسافت برقرار سازند. گوینده در مرکز از وی پرسید: آن شرکت در کجا است؟ نیشی با حدس و گمان و از آنجا که آشنائی مختصری با شرکت میس داشت گفت: ایالت نیومکزیکو. گوینده سپس

پرسید: کدام شهر؟

نیشی در جواب گفت: بزرگترین شهر ایالت.

لحظاتی بعد ارتباط نیشی با رئیس مایکروسافت برقرار شد. نیشی با استفاده از روش‌های خاص بازاریابی خویش از بیل دعوت کرد که به ژاپن سفر کند. وی گفت که هزینه آمد و شد با بلیط درجه یک هواپیما را تقبل خواهد کرد. از آنجا که بیل از قبل با شرکت‌های ژاپنی مانند «سورد»، «آ. آی. الکترونیکس»، «ریکو» و «ماتسوشیتا» مذاکراتی انجام داده بود، امکان دستیابی به بازار ژاپن برایش تازگی نداشت. علیهذا وی در جواب نیشی گفت که به علت مشغله زیاد، در حال حاضر قادر به رفتن به ژاپن نیست؛ لیکن با ملاقات یک ساعته با وی در طی کنفرانس ملی رایانه در ماه ژوئن موافقت کرد.

جلسه یک ساعته با نیشی مبدل به یک ماراتون هشت ساعته شد. گیتس بیست و دو ساله و نیشی ژاپنی بیست و دو ساله فوراً به یک موافقت دست یافتند. گیتس می‌گفت: «کی به عنوان یک جوان ژاپنی وجوه اشتراک بسیار با من دارد. هر آنچه در باره من گفته می‌شود، در باره او نیز صادق است. وی پر انرژی و آینده‌نگر است...» نیشی دو روز بعد به آلبوکرک رفت و یک قرارداد دو صفحه‌ای با مایکروسافت به امضاء رساند که در ماه اکتبر رسمیت پیدا کرده و بر طبق آن وی نمایندگی انحصاری مایکروسافت را در شرق دور با حق دریافت ۳۰ درصد کمیسیون به دست آورد. ملاقات با نیشی همانند ملاقات با رابورن نتایجی در برداشت که بعدها حالت یک درخت پر بار را برای مایکروسافت داشت.

یک ملاقات سرنوشت‌ساز دیگر مابین آینده‌نگرها در ناحیه «سان ژوزف» میشیگان در خاستگاه شرکت «هیث کیت» صورت پذیرفت. «هیث» که در کار تدارکات ابزار لحیم‌کاری شهرت داشت، اینک ریز رایانه خاص خود شامل نوعی «زد - ۸۰» را با نرم‌افزار بیسیک ساخت خود به جای برنامه مایکروسافت عرضه می‌کرد.

در طی این ملاقات بیل که در حال تصحیح اشتباهات برنامه‌نویسی خود بود، با جوان سیاه موئی به نام «گوردون لتوین» روبرو شد که از همان لحظات اول در حضور یک گروه پانزده نفره شروع به انتقاد از روش‌های وی نمود. لتوین، به عنوان طراح و تهیه کننده نرم‌افزار شرکت «هیث»، احساس می‌کرد که

مرزهای سرزمین تحت سلطه‌اش توسط عرضه کننده یک فرآورده حقیر و بی‌ارزش مورد تجاوز قرار گرفته است.

با وجود این، بیل گیتس با مبادله نرم‌افزار بیسیک و فورتران خود در مقابل برنامه «اچ - داس» تدوین شده از سوی لتوین برای شرکت «هیث»، به پیروزی دست یافت. در این میان لتوین به طور خریزی متوجه شده بود که با ایستادگی در برابر بیل گیتس می‌توان نظر مساعد وی را جلب کرد. در پایان سال لتوین به مایکروسافت پیوست و کار روی پروژه مترجم بیسیک را آغاز کرد.

یک پروژه مهم دیگر در اواخر سال ۱۹۷۸ هنگامی آغاز شد که مایکروسافت «جیم لین»، مهندس ریشوی متخصص در تدوین نرم‌افزار را که قبلاً برای شرکت موسوم به «دیجیتال گروپ» در دنور کار می‌کرد استخدام نمود. شرکت اخیر که زمانی پیشگام در عرضه نرم‌افزار بود، عاقبت بد فرجامی پیدا کرد و ورشکست شد. کار ارجاع شده به لین، تهیه یک برنامه شبیه‌ساز برای تراشه جدید ۱۶ بیتی شرکت اینتل به شماره ۸۰۸۶ بود. باب اوربر، همزمان با شروع به کار «لین»، کار تهیه یک برنامه مترجم برای سازگار سازی کدهای تراشه ۸۰۸۰ با تراشه ۸۰۸۶ را آغاز کرد.

ریز پردازنده‌های ۱۶ بیتی از عوامل مهم تحول در آینده بودند؛ موتورآلا ورود تراشه ۶۸۰۰۰ خود را اعلام داشت؛ زیلوک تراشه «زد - ۸۰۰۰» را عرضه کرد و اینتل به تبلیغ برای تراشه ۸۰۸۶ خود پرداخت. هر کدام از سازندگان فوق ادعای برتری تراشه ساخت خود را داشت. گفته می‌شد که تراشه‌های جدید نه تنها سریع‌تر از پیشینیان خود عمل می‌کنند، بلکه به دلیل برخورداری از سازه برتر، واجد مشخصه‌های برنامه پذیری بهتر می‌باشند. علاوه بر مزایای فوق، روی نکته بسیار حساس دیگری نیز تأکید می‌شد و آن اینکه تراشه‌های جدید توانائی ذخیره سازی کمیت بسیار بیشتری از اطلاعات را نسبت به تراشه‌های ۸ بیتی قبلی دارا می‌باشند: تراشه ۸۰۸۶ که در این رابطه ضعیف‌تر به شمار می‌آمد، می‌توانست یک مگا بایت یعنی بیش از یک میلیون حرف در حافظه‌اش جای دهد. ذکر چنین اعداد و ارقام نجومی برای حافظه در زمانی که یک ریز رایانه مانند «اپل ۲» یا کمودور «پی. سی. تی.» و یا «تی. آر. اس - ۸۰» ظرفیت حافظه‌ای کمتر از ۶۴ کیلو بایت داشته و معمولاً با ظرفیت هائی در حد ۴ تا ۱۶ کیلو بایت عرضه می‌شدند، در تصور نمی‌گنجید. اما صحت قانون «مور» در

اینجا به اثبات رسیده بود. در واقع اینک قانون فوق به صورت دیگری نوشته می شد و دلالت بر این داشت که ظرفیت تراشه ها هر هیجده ماه دو برابر شده، لذا قیمت ها در همین مدت به نصف تقلیل می یابند.

در آن مقطع از زمان هیچ کدام از تراشه ها و ریز پردازنده های ادعائی فوق به صورت ملموس عرضه نشده بودند. به نظر می رسید که تراشه ۸۰۸۶ اولین کاندید برای تدوین برنامه شبیه ساز باشد، زیرا امکان عرضه سریع تر آن وجود داشت. اما در پائیز سال ۱۹۷۸ با اینکه هنوز کتابچه های دستورالعمل این تراشه تکمیل نشده بود، لین و اوربر با استفاده از فتوکپی نقشه های مهندسی اینتل که مشغول طراحی و ساخت تراشه بودند، به برنامه نویسی پرداختند. با اینکه بعلت آماده نبودن تراشه ها، علی الاصول نباید عجله ای در کار باشد، اما در محیط پر تنش مایکروسافت فشار زیادی برای انجام کار قبل از موعد اعمال می شد. پروژه ۸۰۸۶ درست همانند پروژه تراشه ۶۵۰۲ بر مبنای مشخصات داده شده از طرف سازنده انجام پذیرفت، تا قبل از عرضه سخت افزار، نرم افزار آماده شده باشد. کار به این صورت نوعی قمار حساب شده به شمار می رفت، زیرا عایدات پیش بینی شده بسیار دیرتر متحقق می شد، لیکن به محض تحقق می توانست درآمد سرشاری نصیب شرکت کند.

به منظور ثبت وقایع در آلبوکرک، باب گرینبرگ با استفاده از خدمات یک استودیوی عکاسی در هفتم دسامبر یک عکس دسته جمعی تهیه دید. در این عکس دسته جمعی، همه به جزء میریام لویا، که مجبور بود برای نگهداری از بچه ها در منزل باقی بماند و نیز ریک ویلند که در مأموریت خارج از شهر به سر می برد، حضور داشتند. در این لحظات تمامی یازده نفر کارمند شرکت در آلبوکرک و نیز ویلند، در آستانه مسافرت به سیاتل قرار داشتند. فقط میریام لویا و با خون سردی تمام در آلبوکرک می ماند، زیرا همسر وی، علیرغم تقبل هزینه های نقل مکان خانوادگی آن ها از طرف گیتس، مایل به رفتن به سیاتل نبود و می گفت: «چرا ما باید دنبال این جوان ها به سیاتل برویم؟ هوا در سیاتل همیشه بارانی است.» گیتس در خلال یک پرواز با هواپیمای کنکوردد به اروپا، یادداشت تشکر آمیزی برای لویا و به خاطر خدماتش در شرکت مایکروسافت ارسال داشت. اما چنانچه بعداً معلوم شد، میریام فقط یک امر اجتناب ناپذیر را به تعویق می انداخت، زیرا سه سال بعد آن ها به سیاتل رفتند و میریام دوباره به

کار در مایکروسافت پرداخت. این بار مسئولیت میریام استفاده از مهارت های کسب شده در دریافت بستانکاری های شرکت بود.

در ماه دسامبر شرکت مایکروسافت با فروش بیش از یک میلیون دلار نرم افزار، سال را به پایان برد. رقم دقیق ۱,۳۵۵,۶۶۵ دلار بود. شرکت سپس به ناحیه سبز و مرطوب شمال غرب نقل مکان کرد. باب والاس در خاطراتش از نقل مکان گفته است: «من با سرعت ۸۰ مایل در حال ترک گفتن آلبوکرک بودم. به یاد می آورم که در آینه بغل یک نقطه خاکستری را دیدم که به اتومبیل من نزدیک و نزدیکتر می شد. سرعت این نقطه بین ۹۰ الی ۱۰۰ مایل در ساعت بود.» این قطعاً باید بیل بوده باشد که در طی مسیر از آلبوکرک به سیاتل سه بار جریمه شد. دو مورد از سه مورد جریمه فوق توسط یک افسر پلیس در مسیر بیل به سمت «دره سیلیکان» برای بازدید از یک سازنده رایانه به نام «اومتک ویدیو برین» صادر شده بودند.

اولین برگ جریمه به علت رانندگی با سرعت غیر مجاز ۱۱۰ مایل در ساعت بود و در دومین مورد بیل گواهینامه رانندگی خود را ارائه داد، لیکن افسر پلیس گفت: من این را نمی خواهم. سپس بیل را به داخل اتومبیل خود هدایت کرده و به وی نکاتی را در رابطه با نحوه رانندگی متذکر شد. بیل به خاطر می آورد که همین افسر پلیس برای بار سوم بعدها یک برگ جریمه برایش صادر کرد.

باز می‌گشتند که می‌توان ادعا کرد منزل جدید خود را در روشنائی روز ندیده بودند. نهار شامل ساندویچ‌های همبرگر بسیار چربی بود که «مارلا» از مغازه اغذیه فروشی روبروی ساختمان خریداری می‌کرد. شیر کاکائو، بستنی و نوشابه‌های مجانی فراهم شده از طرف شرکت به حد کافی گلوکز داشت که بچه‌ها را برای کار کردن سرپا نگهدارد. به نظر می‌آمد که ناحیه شمال غرب انتخاب مناسبی بوده باشد.

نوع تجارت هنوز همان بود که در گذشته وجود داشت: فروش زبان رایانه برای ریز پردازنده‌ها. مایکروسافت در ماه مارس با داشتنن چهل و هشت مشتری از میان سازندگان سخت‌افزار که نرم‌افزار تراشه ۸۰۸۰ را به کار می‌گرفتند و بیست و نه مشتری دیگر برای برنامه فورتران، به خود می‌بالید و افتخار می‌کرد که در ظرف کمتر از یکسال شمار مشتریانش به بیش از دو برابر افزایش یافته است. برنامه جدید کوبول نیز حدود یک دوجین خریدار داشت. بیشتر خریداران را سازندگان ریز رایانه تشکیل می‌دادند لیکن پیوسته بر شمار خریداران از میان سازندگان تراشه، تولید کنندگان پایانه و حتی سازندگان ابزار و ادوات مجهز به ریز پردازنده و نیز دستگاه‌های ذوب آلومینیوم، افزوده می‌شد. دفتر کار واقع در گوشه دیگر به مدیر بازاریابی به نام «استیو اسمیت» اختصاص داده شده بود. او که دارای درجه فوق لیسانس در مدیریت بود قبل از ملحق شدن به مایکروسافت در شرکت «تکترونیکس» واقع در پورتلند کار می‌کرد و مسئولیت هماهنگی پروژه تهیه یک برنامه نرم‌افزار مفسر پاسکال را توسط مایکروسافت به عهده داشت. «اسمیت» در اولین سرکشی خود به مایکروسافت با تعجب بسیار متوجه شد که هنوز کاری روی نرم‌افزار پاسکال انجام نشده است. او می‌گوید: «زمانی که از تکترونیکس به آنجا رفتم متوجه شدم که مایکروسافت نه تنها نرم‌افزار پاسکال را ندارد، بلکه حتی برنامه‌ای برای تدوین آن نیز در دستور کار قرار نگرفته است. در اینجا بود که من اولین تجربه خود را در رابطه با فروش «ویپرویر» (کالای ذهنی غیر ملموس) - عبارتی که در رابطه با نرم‌افزار مایکروسافت تحت مدیریت بیل گیتس داشت بر سر زبان‌ها می‌افتاد - کسب کردم. خود من نیز ناگهان مبدل به فروشنده‌ای برای این نوع کالا به کارفرمای سابق خود، که به تازگی مرا اخراج کرده بود شدم.»

«اسمیت» به زودی این نکته را فرا گرفت که آنچه گیتس عرضه می‌کند در

فصل ۱۰

دوره شکوفائی

«بلوو»^۱ یکی از شهرک‌های حاشیه‌ای سریع‌اً در حال رشد واقع در شرق سیاتل و مشرف به دریاچه یک مایلی «واشنگتن» بود که مایکروسافت در آنجا در طبقه هشتم ساختمان نسبتاً تازه‌ساز «بانک ناسیونال قدیم» در فضائی به مراتب وسیع‌تر از دفتر قبلی (در آلبوکرک) مستقر شد. «میریام لوباو» به منظور زنده نگهداشتن یاد و خاطرات ایام در آلبوکرک عدد ۸۱۹ را به عنوان شماره پلاک رسمی دفتر انتخاب کرد. در یک حرکت نمایشی دیگر بیل گیتس تلفن شماره ۴۹۹-۸۰۸۰ را از مخابرات درخواست نمود تا چهار رقم سمت راست آن یادآور تراشه ۸۰۸۰ به عنوان سمبل موفقیت‌های اولیه مایکروسافت باشد. خود گیتس نیز اطاق واقع در گوشه آپارتمان را با چشم‌انداز زیبای دریاچه و کوه‌های اطراف به عنوان دفتر انتخاب کرد.

شهرک «بلوو» در آن روزها در مرحله انتقال از دامداری به شهرک صنعتی قرار داشت، اما محیط آرام و فاقد تنش آن نتوانست در «سربازان مهاجر» نرم‌افزاری از آلبوکرک تغییری ایجاد کند. دقیقاً پس از پایان مراسم جشن «خوش آمدگویی به شمال غرب» که از طرف والدین بیل بر پا شده بود، کار سخت و مداوم دوباره آغاز شد. همه کارکنان به تبعیت از بیل که گاه در دفتر کار خود روی یک کاناپه چرتی می‌زد، با استفاده از سیستم دی.ئی.سی. ۲۰۲۰ که تازه خریداری شده و به خود آنان تعلق داشت به طور مستمر کار می‌کردند. زوج جوان «مارلا و استیو وود» صبح‌ها آنقدر زود سرکار آمده و شبها آنقدر دیر

1. Bellevue

ابتدا غیر ملموس است و ممکن است وجود خارجی نداشته باشد. وی می‌گوید: «ما می‌توانستیم قول خود را بفروشیم» و در قبال دیگران مسئولیت‌هایی به عهده بگیریم، زیرا پول و برنامه‌نویسان زرنگ و با هوش و توان اجرایی داشتیم. در واقع هر آنچه ما قبلاً فروخته بودیم در ابتدا حالت یک فرآورده غیر ملموس را داشت. ما خود را متعهد به تولید یک نرم‌افزار می‌کنیم و این تعهد ما است که قابل فروش است.»

مایکروسافت تعهدات گوناگونی را به گردن گرفته و روی آن‌ها کار می‌کرد: مک‌دونالد روی «ماکرواسمیلر» به کار مشغول بود؛ لتوین انجام برنامه‌مفسر بیسیک را به عهده داشت؛ والاس کار روی برنامه پاسکال را آغاز کرده بود. عمده‌ترین مشتری مایکروسافت از طریق «کی‌نیشی» شرکت «ریکو» بود. این شرکت با استفاده از تراشه «زد - ۸۰» به ساخت یک ریز رایانه جهت انجام محاسبات تجاری برای عرضه در ژاپن پرداخته و تمامی تولیدات مایکروسافت را شامل بیسیک، فورتران و کوبول به مبلغ ۱۲۰,۰۰۰ دلار خریداری کرد. در تاریخ چهارم آوریل برای بار اول به طور رسمی از طرف دست‌اندرکاران صنعت از مایکروسافت قدردانی به عمل آمد و جایزه یک میلیون دلاری مؤسسه «برنامه‌های رایانه‌ای بین‌المللی» یا «آی.سی.پی» برای تدوین و تکمیل برنامه نرم‌افزار بیسیک ریز رایانه‌ای به آن پرداخت شد.

«اسمیت» اهمیت سازندگان سخت‌افزار رایانه‌ای را به عنوان چشم و گوش شرکت درک کرده و می‌گفت: «ما در واقع کار جمع‌آوری اطلاعات را که سازندگان سخت‌افزار در اختیارمان قرار می‌دهند انجام داده و سعی خواهیم کرد تا وجوه اشتراک را در اطلاعات داده شده بیابیم و راه حل واحدی را بدون در جریان قرار دادن منابع اخذ اطلاعات، ارائه نمائیم. در نهایت ما بیش از هر کس دیگر و بیش از منابع، اطلاعات در اختیار خواهیم داشت.»

سال ۱۹۷۹ برای مایکروسافت به سال گسترش نفوذ در بازار ژاپن تبدیل شد. اولین مشتری که از طرف «نیشی» معرفی شد «کازویا واتانابه» نماینده شرکت عظیم ژاپنی «نیپون الکتریک» یا «ان.ئی.سی» (NEC) بود. «واتانابه» زمانی که شرکت هنوز در آلبوکرک مستقر بود به آنجا رسید و گیتس و لارسون برای استقبال از وی با اتومبیل پورشه گیتس به فرودگاه رفتند. گیتس و آلن در افتخار «واتانابه» برای عقد قرارداد خرید از مایکروسافت به موفقیت دست

یافتند. «واتانابه» بعدها راجع به مایکروسافت چنین می‌گفت: «من همیشه بر این باور بودم که فقط افراد جوان می‌توانند نرم‌افزار برای رایانه بنویسند؛ افرادی که کراوات نمی‌زنند و با همبرگر و نوشابه‌ای مانند کوکاکولا می‌سازند. فقط چنین افرادی می‌توانند ریز رایانه شخصی را قابل استفاده برای دیگر جوانان کنند.»

مایکروسافت در قرارداد با «ان.ئی.سی» نه تنها مسئولیت تهیه نرم‌افزار را به عهده گرفت، بلکه در طراحی سخت‌افزار نیز اجازه دخالت و اظهار نظر یافت. یکی از کارکنان مایکروسافت می‌گفت: «کی‌نیشی» علاقه وافری داشت که در طراحی رایانه مشتری درگیر شود و پیشنهادات متعدد خود را ارائه دهد. وی در واقع عامل اصلی شرکت دادن ما در طراحی دستگاه‌های سخت‌افزار همراه با شرکت‌های سازنده می‌باشد.

دستگاه ریز رایانه مدل «پی.سی ۸۰۰۱» ساخت شرکت «ان.ئی.سی» در ژاپن معادل با ترکیب و تلفیقی از دستگاه‌های کمودور «پی.ئی.تی»، «اپل ۲» و «تی.آر.اس ۸۰» به نظر می‌آمد. در حالیکه سازندگان ریز رایانه‌های مزبور در ایالات متحده با چنگ و دندان کوشش می‌کردند سهم بیشتری از بازار مصرف را از آن خود سازند، «ان.ئی.سی» به سادگی بر بازار ژاپن تسلط یافت و ۵۰ درصد فروش را به خود اختصاص داد.

رویه جدید ارتباط تجارتنی با ژاپن که شرح آن گذشت در مایکروسافت به سنت تبدیل شد و در ارتباط با شرکت فوق‌بزرگ سازنده سخت‌افزار در ایالات متحده - آی.بی.ام - اعمال شد:

ژاپنی‌ها همواره شنونده‌های بهتری نسبت به شرکت‌های آمریکائی بودند. اگر ما مثلاً پیشنهاد می‌کردیم که بهتر است چند فرمان گرافیکی در برنامه باشد، آن‌ها می‌پذیرفتند. حال اگر چنین پیشنهاداتی به شرکت‌های آمریکائی داده می‌شد در جواب می‌گفتند: خیلی دیر شده است؛ و یا: گران تمام می‌شود. بنابراین شرکت‌های آمریکائی ما را تحت فشار قرار می‌دادند تا نرم‌افزاری برای سخت‌افزار آن‌ها تدوین کنیم. اما در مورد شرکت‌های ژاپنی ما حقیقتاً حتی در طراحی بعضی از اجزاء سخت‌افزار درگیر می‌شدیم.

شرکت‌های دیگر ژاپنی نیز به زودی وارد صحنه شدند و با مایکروسافت تماس گرفتند. در نتیجه قیمت‌ها آنقدر بالا رفت که حتی پس از کسر کمیسیون «نیشی» در آمد نهائی حاصله هنوز بیش از آن بود که از شرکت‌های آمریکائی به

دست می آمد.

اگر «نیشی» و ژاپن و بازار مصرف جهانی موجب کسب درآمد بیشتر برای مایکروسافت شدند، یک برنامه نرم‌افزاری بیسیک که با قالب خاص برای ریز رایانه «اپل ۲» نوشته شده بود از آن نیز فراتر رفت. ماجرا از این قرار بود که یک نرم‌افزار نویس به نام «وایری» همراه با یک دانشجوی دوره مدیریت در هاروارد به نام «دان بریکلین» و شخصی دیگر به نام «باب فرانکستون» با تشکیل یک شرکت تحت عنوان «هنرهای نرم‌افزاری» در زیر زمین یک ساختمان، برنامه‌ای تدوین کرده بودند که در ابتدا آن را «کالکولجر» - متشکل از چند حرف اول کلمات [انگلیسی] «محاسبه» و «حسابداری» - می‌خواندند. وقتی که این برنامه در نمایشگاه «رایانه‌ای ساحل غربی» در معرض دید عموم قرار گرفت اسم آن را به «ویزی کالک» تغییر داده بودند. گرچه در گذشته برنامه‌ای مشابه با «ویزی کالک» توسط رایانه‌های بزرگ با جهد و کوشش بسیار تهیه و نمایش داده می‌شد، لیکن این برنامه اولین صفحه گسترده واقعی بوده و بزرگترین ابداع در زمینه نرم‌افزار ریز رایانه به شمار می‌آمد.

گرچه عکس‌العمل‌های اولیه نسبت به «ویزی کالک» تا حدی حاکی از بی‌تفاوتی نسبی بود، اما این برنامه حتی قبل از عرضه، طرفداران و شیفتگانی داشت. هیچکس تا آن لحظه برنامه‌ای مشابه با آن ندیده بود و «ورن رابورن» پس از مشاهده مسحور آن شد و ماجرا را به بیل گیتس اطلاع داد. شرکت «جی.آر.تی» که حتی با عایدی ماهیانه ۵۰,۰۰۰ دلاری حاصل از فروش نرم‌افزار توسط «رابورن» نتوانسته بود از ورشکستگی نجات یابد سبب پناه بردن «رابورن» به گیتس شد. رابورن که اکنون بیکار شده بود در صدد برآمد تا بیل را تشویق به ورود به بازار مصرف به طور مستقیم ساخته و با تملک شرکت «پرسنال سافت ویر» او را مسئول مدیریت و اداره آن سازد. شرکت نامبرده که توسط شخصی به نام «دان فیلسترا» به ثبت رسیده بود، به عرضه نرم‌افزار مرتبط با بازی شطرنج اشتغال داشت و حق انحصاری توزیع و فروش «ویزی کالک» نیز به آن تعلق داشت. نتیجه کوشش‌های «رابورن» بالاخره منجر به شروع مذاکرات جدی میان گیتس و «فیلسترا» شد. این مذاکرات در آخرین دقایق با عدم توافق پایان یافت.

گیتس طی یک بخشنامه داخلی سیاست‌های شرکت را چنین اعلام

داشت: «ما تحت هیچ شرایطی با مصرف‌کننده نهایی نرم‌افزار گفتگو نخواهیم کرد.» مصرف‌کننده نهایی هیچ‌گاه برای بیل واجد اهمیت نبود. به نظر وی چنین مصرف‌کننده‌ای باعث تلف شدن وقت در اثر طرح سئوالات «احمقانه» می‌شود و نهایتاً نرم‌افزار را به سرقت می‌برد. سیاست مایکروسافت در معامله مستقیم و بی‌واسطه با سازندگان سخت‌افزار خطرات ناشی از سرقت را توسط مصرف‌کنندگان نهایی به حداقل کاهش داده بود و گیتس ترجیح می‌داد که مستقیماً با سازنده در ارتباط بوده و آن‌ها را در چگونگی کنار آمدن با مصرف‌کننده به حال خود گذارد.

با وجود موارد فوق «رابورن» هنوز بر این اعتقاد خود که وی و مایکروسافت می‌توانند با فروش مستقیم به مصرف‌کننده نهایی درآمد خوبی کسب کنند، پای می‌فشرد. وی در تعطیلات آخر هفته به ملاقات بیل در خانه مادر بزرگش رفت و طرحی را برای تکثیر و ارائه نرم‌افزار توسط مایکروسافت عرضه کرد. مذاکرات منتج به این شد که رابورن به عنوان مدیرعامل، یک شرکت وابسته به مایکروسافت را با نام «شرکت فرآورده‌های مصرفی مایکروسافت» تشکیل و اداره نماید. طرح اولیه بر این مبنی بود که شرکت مزبور یک شرکت کاملاً متکی به خود با علامت مشخص و دفتر کار مختص به خود، به منظور جلوگیری از درگیری با سازندگان سخت‌افزار که مشتریان اصلی مایکروسافت را تشکیل می‌دادند باشد. و در این راستا یک قرارداد اجاره دفتر در ساتاکلارا واقع در مرکز «دره سیلیکان» نزدیک به محل سکونت رابورن به امضاء رسید. در آغاز کار پس از تهیه آرم مخصوص بیل ناگهان به مخالفت با طرح پرداخت و چنین استدلال کرد که نمی‌تواند کنترل مؤسسه‌ای را در فاصله ۸۰۰ مایلی به عهده داشته باشد. بنابراین، قرارداد اجاره لغو و شرکت «فرآورده‌های مصرفی مایکروسافت» در «بلوو» مستقر شد. آرم مشخص و متفاوت با آرم مایکروسافت، دفتر کار جداگانه و حسابداری جداگانه تنها چیزهایی بودند که تفکیک اولیه قدرت را یادآوری می‌کردند. از آن زمان تا به امروز عملاً تمامی فرآورده‌های مایکروسافت تحت نظارت و زیر نظر تیزبین رئیس - رئیس که نسبت به از دست دادن کنترل خود بر فرآورده‌های شرکتش حساسیت بسیار دارد - در سیاتل تولید می‌شوند.

اولین فرآورده شرکت «فرآورده‌های مصرفی مایکروسافت» که در دسامبر

۱۹۷۹ عرضه شد، مشتمل بر نرم افزار بیسیک مایکروسافت برای ریز رایانه «تی.آر.اس. ۸۰» و یک برنامه نرم افزاری دیگر به نام «خودآموز تایپ» بود. برنامه اخیر را رابورن مستقلاً تدارک دیده بود. بیل گیتس برخلاف بسیاری دیگر از مؤسسين مراکز و تشکيلات بازرگانی، نسبت به خریداری یا صدور مجوز برای فرآورده‌ای که خود قادر به تولید آن نبود اعتراض نمی کرد؛ مهمترین سؤال در اینگونه موارد برای وی تعیین قیمت فرآورده بود.

برنامه دیگر عرضه شده تحت نام «ماجرا» یک بازی کامپیوتری بود که طی آن عبور از یک مسیر پیچ در پیچ توسط فرامینی مانند «به طرف شمال» یا «طلاها را رها کن» یا «بزن» میسر می شد. این برنامه روی ریز رایانه‌های استانفورد در دهه ۶۰ طراحی شده و از آن زمان به بعد به کار برده می شد. «گوردون لتوین»، سرآمد برنامه‌نویسان مایکروسافت که به برنامه‌نویس جادوگر شهرت داشت، پس از اتمام پروژه بیسیک به کار روی پاسکال پرداخته بود. وی قبلاً طی روزهایی که در شرکت «هیث» کار می کرد، با نرم افزار «ماجرا» آشنا شده بود. در این اوضاع و احوال پل آلن اتومبیل جدیدی خریداری کرد. این موضوع باعث گله و شکایت «لتوین» شد و آلن از روی ناچاری به او پیشنهاد داد تا برای کسب درآمد بیشتر در وقت آزاد خود گونه‌ای از نرم افزار «ماجرا» را تدوین و عرضه نماید.

پرداخت حق الزحمه برای کار در وقت آزاد بر خلاف رویه‌های معمول در مایکروسافت بوده و تصور می رفت که گیتس نیز که از مصرف قوای فکری و با ارزش کارکنان در صورت اشتغال به کارهای غیر مرتبط با مایکروسافت در وقت آزاد خود بیم داشت، با آن مخالف باشد. علیرغم تمامی اختلاف نظرها، نرم افزار «ماجرا» بالاخره با علامت شرکت وابسته به مایکروسافت یعنی شرکت «ام.سی.پی» تحت مدیریت رابورن به بازار عرضه شد و لتوین موفق به دریافت حق الامتیاز در ازاء فروش هر نسخه آن شد. تقبل پرداختی از این نوع که طی آن بیل گیتس برای یکی از کارکنان خود در برابر تولید یک فرآورده در ساعات فراغت شخصی امتیازاتی قائل شد، اولین و آخرین در تاریخ ثبت شده شرکت مایکروسافت به شمار می رود. ادامه این سیاست می توانست احساس ناخوش آیندی در میان دیگر کارکنان ایجاد کند.

در اینجا بی مناسبت نیست به روابط لتوین و رابورن اشاره شود. آن دو از

همان برخورد اول از یکدیگر خوششان نیامده بود و استقرار آنان در ساختمان شماره ۴۰۰ در فاصله نزدیک با دفاتر مرکزی مایکروسافت موجب ایجاد برخوردهائی شد. لتوین که خود یک مهندس حرفه‌ای و مجرب بود، رابورن را یک «خود فروخته» غیر فنی می پنداشت و با هر آنچه وی انجام می داد، از خرید مبلمان گرانقیمت برای دفتر کار گرفته تا فرستادن اتوبیوگرافی شخصی به این طرف و آن طرف، مخالفت می ورزید. آنچه لتوین را بسیار آزرده خاطر ساخت کوشش رابورن برای اختصاص فضائی کوچکتر در دفتر کار به وی بود. لتوین به شدت مخالفت کرد و نظر خود را دایر بر تغییر مکان دیواره کاذب بین دو دفتر به هزینه خود، به کرسی نشاند.

گیتس به این واقعیت پی برده بود که افراد فنی تنها کسانی نیستند که قادر به ایفای نقش در افزایش درآمد شرکت باشند. رابورن در پروژه تجهیز رایانه «اپل ۲» به نرم افزار کوبول و فورتران و تراشه کمتر شناخته شده ۶۵۰۲ نقش محوری ایفا کرد. رابورن خود در این باره می گوید: «من تنها کسی در شرکت بودم که از رایانه «اپل ۲» استفاده می کردم. برداشت غالب در مایکروسافت این بود که فقط دستگاه‌های ریز رایانه مجهز به «سی.پی.ام/» رایانه‌های واقعی بوده و دیگر دستگاه‌ها، مثلاً «تی.آر.اس - ۸۰» یک اسباب بازی نسبتاً جالب و «اپل ۲» به معنای واقعی کلمه یک اسباب بازی می باشند.» رابورن پس از اولین ملاقات با گیتس، حتی قبل از اینکه رسماً به استخدام در آید، وی و آلن را برای تطبیق و تجهیز «اپل ۲» با نرم افزارهای فورتران و کوبول تحت فشار قرار داد. وی می گوید: «بیل و پل همواره به من می گفتند که تهیه یک نرم افزار مفسر برای تراشه ۶۵۰۲ بسیار مشکل است و من مدام جواب می دادم: بله درست است، ولی این کار باید انجام شود.»

پل آلن یک روز در حالیکه با بیل و رابورن عازم یک رستوران برای صرف ناهار بود، راه حلی به نظرش رسید که در استفاده از سخت افزار خلاصه می شد. وی پیشنهاد کرد که یک مدار قابل نصب روی «اپل ۲» طراحی و ساخته شود که برنامه‌های فورتران و کوبول موجود در مایکروسافت را روی تراشه «زد - ۸۰» با تراشه ۶۵۰۲ سازگار سازد. رابورن به نقل قول از آلن می گوید: «... من معتقدم که با طرح و ساخت یک ریز پردازنده واسطه که بتواند با سیستم عامل «اپل ۲» ارتباط یابد ما می توانیم کارکرد «زد - ۸۰» را روی اپل ۲ امکان پذیر سازیم.»

رابورن می افزاید: «من گفتم این به نظر من منطقی است.»

آلن طی فرآیند سعی و کوشش برای درک یک زبان پیچیده دیگر که از دنیای ریز رایانه حادث شده بود، به راه حلی دست یافت که نهایتاً شکل یک فرآورده نوین به خود گرفت. این فرآورده که به «سافت کارت» شهرت یافت، اولین فرآورده‌ای بود که از تولیدات قبلی استخراج نمی شد. «سافت کارت» در واقع روشی دیگر برای جلوگیری از دوباره کاری و به این معنی بود که به جای دوباره نویسی برنامه مفسر، شرکت نوعی سخت افزار در اختیار مشتری قرار می داد تا بوسیله آن امکان کار کردن با نرم افزار فراهم شود.

سافت کارت یکی از ابداعات نادر و نشأت گرفته از شرکت مایکروسافت تلقی می شود. بیل گیتس بعدها از اینکه این فرآورده را به عنوان اختراع به ثبت نرساندند تأسف می خورد. «سافت کارت» دو مزیت عمده برای مایکرو سافت به ارمغان آورد: اول اینکه از اتلاف وقت گرانیها جلوگیری می کرد و دوم اینکه به یک منبع درآمد جدید تبدیل شد.

حایدهات حاصله از «سافت کارت» در آینده متحقق شد. و اما بررسی بیشتر نشان داد که ساخت «سافت کارت» کار ساده‌ای نبوده و مستلزم به کارگیری خدمات مهندسی سخت افزاری که مایکروسافت در استخدام نداشت، می باشد. چند تن از کارکنان و برنامه نویسان یک مهندس سخت افزار ساز را می شناختند که توانسته بود کارت هائی بسازد و گاه نیز برای اخذ اطلاعات نرم افزاری به دفاتر شرکت سر می زد.

این مهندس جوانی به نام «تیم پاترسون» از فارغ التحصیلان دانشگاه واشنگتن بود که در فروشگاهی از نوع فروشگاه های خانوادگی به نام «فروشگاه تولیدات رایانه ای سیاتل» متعلق به «راد بروک» کار می کرد و کارش به گونه ای با تخصص های موجود در مایکروسافت گره خورده بود. در این فروشگاه بیشتر مدارات چاپی حافظه برای ریز رایانه هائی که بر مبنای استاندارد «اس-۱۰۰» دارای گذرگاه اتصال کارتی بودند، عرضه می شد.

در اواخر سال ۱۹۷۸ یک فروشنده سیار تولیدات ایستل خیر تشکیل سمیناری را در رابطه با تراشه ۸۰۸۶ به اطلاع «بروک» رساند. «بروک» پس از شرکت در این سمینار تصمیم گرفت که «پاترسون» را به کار برای ساخت یک کارت یا مدار چاپی «سی.پی.یو» (ریز پردازنده مرکزی اطلاعات) بر مبنای

استاندارد «اس-۱۰۰» بگمارد. هدف وی این بود که تراشه های کندتر هشت «بیتی» ۸۰۸۰ یا ریز پردازنده «زد-۸۰» توسط استفاده کنندگان آنها دور ریخته شده! و با ریز پردازنده سریع العمل و جدید ساخت «فروشگاه تولیدات رایانه ای سیاتل» متعلق به آقای «بروک» جایگزین شوند. «پاترسون» پس از طراحی و ساخت یک واحد دو کارتی متوجه شد که نرم افزار لازم را برای راه اندازی آنها در اختیار ندارد.

«پاترسون» به ناچار با مایکروسافت تماس گرفت. هیچکس تا به حال در مایکروسافت تراشه ۸۰۸۶ را ندیده بود. لیکن تعهد برای تدوین نرم افزار برای آن همراه با برنامه شبیه ساز «دی.ئی.سی.» آن و یک گونه برنامه بیسیک که «باب اوریر» از نرم افزار تراشه ۸۰۸۰ استخراج کرده بود، وجود داشت. «پاترسون» سپس ریز رایانه «کرومکو مدل اس-۲» را که محتوی جعبه اتصال «اس-۱۰۰» بود و احتمالاً در آن زمان تنها دستگاه مجهز به ریز پردازنده مرکزی بر مبنای تراشه ۸۰۸۶ بوده است، روی صندلی عقب اتومبیل خود قرار داد و پس از عبور از کنار دریاچه واشنگتن به دفتر شرکت مایکروسافت رفت.

در دفتر مرکزی مایکروسافت «اوریر»، «پاترسون» را پذیرفته و برنامه بیسیک ۸۰۸۶ خود را به دیسک ۸ اینچی حافظه ریز رایانه «کرومکو» منتقل ساخت و بعد آن را برای بار اول راه اندازی کرد. گرچه وجود چند ایراد که در واقع ناشی از اشتباه شرکت «اینتل» در مدارک تشریحی اختلافات تراشه های ۸۰۸۰ یا ۸۰۸۶ بوده در ابتدا مانع کارکرد برنامه شد، اما با کمک دستگاه عیب یاب ساخته خود «پاترسون»، آن دو توانستند پیش از غروب آفتاب معایب را بر طرف کرده و کارکرد نرم افزار بیسیک مایکروسافت را روی تراشه ۸۰۸۶ امکان پذیر سازند. این موفقیت موجب دعوت از «پاترسون» برای شرکت در «کنفرانس ملی رایانه» در ماه ژوئن در نیویورک شد.

در کنوانسیون سال ۱۹۷۹ مایکروسافت غرفه مشترکی با شرکت «لایف بوت» که بزرگترین تأمین کننده نرم افزار برای «سی.پی.ام/» به شمار می رفت داشت. اما نرم افزار «سی.پی.ام/»، علیرغم تمامی ادعاها در رابطه با استاندارد بودن، تنها چیزی که نداشت برخوردار از موازین یک استاندارد بود: دستگاه های مجهز به این نرم افزار ناسازگار بودند؛ پایانه ها متفاوت بودند، قالب بندی حافظه دیسک ها متفاوت بودند؛ چاپگرها با هم اختلاف داشتند؛

صفحات فرامین همخوانی و یکدستی نداشتند. لازمه سامان دادن به این وضعیت نابهنجار تدوین برنامه‌های جدیدی برای سازگارسازی بود. مایکروسافت نیز که انواعی از نرم‌افزارهای خود را در قالب «سی.پی.ام/ام» عرضه می‌کرد با همکاری سازندگان سخت‌افزار مشتری خود، کار سازگار سازی را شروع کرده بود؛ لیکن تمامی انواع دستگاه‌های ساخته شده زیر پوشش آن قرار نداشتند. «لایف بوت» به ناچار با مایکروسافت کنار آمد و تحت مجوز، کار شاق سازگارسازی را برای دستگاه‌های فاقد پوشش مایکروسافت به انجام رساند.

و اما تعجب برانگیز این بود که در غرفه «لایف بوت» در سال ۱۹۷۹ فرآورده متعلق به آینده هیچ ارتباطی با نرم‌افزار «سی.پی.ام/ام» نداشت و به نظر می‌رسید که آینده متعلق به برنامه نرم‌افزار بیسیک مایکروسافت روی ریز پردازنده مرکزی (سی.پی.یو) ساخت «تیم پاترسون» برای فروشگاه تولیدات رایانه‌ای سیاتل باشد. دومین نمونه ساخته شده که هنر مهندسی به کار رفته در آن به خوبی مشهود بود، روی یک میز به معرض نمایش گذاشته شده بود. این نمونه هنوز خوب کار نمی‌کرد و نمونه اول علیرغم کارکرد مطلوب به دلیل سیم‌کشی نامناسب و وجود مجموعه کابل‌های نامرتب که منظره ناخوش آیندی داشت زیر میز، به دور از انظار قرار داده شده بود. نمایش این فرآورده جالب بود، اما به دلیل استخراج برنامه برای تراشه ۱۶ بیتی از تراشه ۸ بیتی، آن چنان سرهتی نداشت که چشم‌گیر باشد.

کنفرانس مزبور از نقطه نظر برپائی یک میهمانی از طرف مدیران مایکروسافت قابل توجه بود و با پرتاب بطری‌های خالی از پنجره‌های هتل پلازا تکمیل شد! «کی نیشی» نیز با جمعی از میهمانان ژاپنی که توانسته بودند در هتل‌های دیگر شهر اطاق خالی بیابند فرا رسید و کریس لارسون، مسئول موقت پذیرائی از میهمانان مجبور شد که هفت تختخواب تاشو فراهم سازد. این تختخواب‌ها را خدمتکارانی که از سیر حوادث آنچنانی، به علت عدم وجود پیشینه ذهنی گیج شده بودند، به اطاق‌ها برده و هر کدام ده دلار انعام از لارسون دریافت داشتند. تأمین جا برای ژاپنی‌ها جز برای یکی از آنان که ۲۰,۰۰۰ دلار پول نقد همراه داشت و اصرار می‌کرد که در داخل جالباسی اطاق بخوابد به خوبی انجام شد. گیتس و دیگر شرکاء پس از حصول اطمینان از تأمین

محل برای میهمانان ژاپنی خود نیز سری به کلوب «پلی بوی» در آن طرف خیابان زدند. در اینجا بود که غفلت و خست وی برای تمدید کارت عضویت اثر سوء خود را نشان داد، زیرا نگهبان درب ورودی متوجه شد که تاریخ اعتبار کارت منقضی شده و تذکرات لازم را به بیل داد.

در ضمن برگزاری کنفرانس، پاترسون «مارک مک دونالد» را در یک بار ملاقات کرد و از جریان کار وی روی پروژه سیستم عامل «میداس» با خبر شد. از آنجا که «میداس» برای رایانه‌های دارای تراشه ۸ بیتی تدوین می‌شد، پاترسون نمی‌توانست آن را در سیستم ریز پردازنده مرکزی خود با توان ۱۶ بیت به کار گیرد. اما «میداس» مشخصه‌های بسیار جالب توجه و از جمله سیستم مکان‌یابی مشابه با سیستم طراحی شده از سوی مک‌دونالد در نرم‌افزار «اف.ا.تی» را داشت که پاترسون نمی‌توانست نسبت به آن بی‌تفاوت باشد. دلیل علاقه پاترسون در این بود که وی پیش‌بینی می‌کرد که در آینده برای راه‌اندازی مدارات مورد نظر خود به یک سیستم عامل مشابه با میداس نیاز پیدا خواهد کرد. پاترسون در این رابطه با شرکت «دیجیتال ریسرچ» تماس گرفت و به وی گفته شد که گونه «سی.پی.ام/ام» سازگار با تراشه ۸۰۸۶ در ماه دسامبر آماده خواهد شد.

پاترسون در مدت زمانی که انتظار آماده شدن سیستم ۱۶ بیتی را می‌کشید و وقت آزاد نیز داشت دعوت پل آلن را برای مشاوره در طراحی و ساخت فرآورده جدید سخت‌افزاری مایکروسافت برای ریز رایانه «اپل ۲» که بعدها کارت «زد-۸۰» نامیده شد پذیرفت. در ابتدا قرار بر این بود که کارت مزبور انواع نرم‌افزار «زد-۸۰» مختص مشتریان مختلف را به کار اندازد، و نرم‌افزار ۶۵۰۲ رایانه «اپل ۲» بقیه کار را انجام دهد. اما با روشن شدن محدودیت‌های سیستم عامل ابتدائی «اپل»، «رابورن» پیشنهاد بهتری ارائه داد بدین صورت که «زد-۸۰» به برنامه «سی.پی.ام/ام» اختصاص داده شود.

با وجود تمهیدات فوق، شروع پروژه گاه همراه با وقوع اشتباهات مضحک بود. رابورن می‌گفت: «ما شاید بیش از ۱۷۸ بار برنامه را بازنویسی کردیم و باز نتوانستیم آن را راه‌اندازی کنیم. پس از چهار نوبت دیگر بازنویسی تازه فهمیدیم که تراشه ۶۵۰۲ یک ابزار دینامیک می‌باشد، یعنی اینکه این تراشه بدون وجود علائم محرک دائمی قادر به نگهداری محتویات حافظه نخواهد بود... تیم» این

موضوع را نمی دانست و لذا هر بار که کلید فرمان از تراشه ۶۵۰۲ به «زد» منتقل می شد، در ۶۵۰۲ واقع «به خواب» می رفت و با بازگشت به آن مشاهده می کردیم که سیستم دیگر کار نمی کند. برای آلن که علاقه خاص به سخت افزار داشت تجربه اخیر یادآور تجربیات تلخ گذشته و تأخیرات مکرر در ساخت دستگاه «ترافو-دیتا» بود.

در ارتباط با نرم افزار نیز مسائل و مشکلاتی وجود داشت که ناشی از عدم آشنائی کارکنان مایکروسافت با دستگاه رایانه «اپل» بود. در اینجا ابتکارات یک نوجوان دبیرستانی به نام «نیل کانزن» که عمیقاً به رموز کار با رایانه «اپل» پی برده و یک نرم افزار ویرایشگر برای آن تدوین کرده بود، به دادشان رسید. وی نرم افزار مزبور را از حدود دو ماه قبل از طریق پست به دیگران عرضه داشته و می فروخت. زمانی که «نیل کانزن» خبر نقل مکان شرکت مایکروسافت، بزعم وی خالق نرم افزار تحسین برانگیز بیسیک را به زادگاه خود در «بلوو» در نشریه بایت دید به فوریت سوار دوچرخه اش شد و به دفتر شرکت رفت.

«نیل کانزن» در مایکروسافت به «مایک کورتنی»، شخصی که نظر بیل گیتس را به نرم افزار «اپی.ال» معطوف داشته و حال در استخدام مایکروسافت بود معرفی شد. «کانزن» توضیح داد که چگونه طی کار روی نرم افزار بیسیک مایکروسافت کدها را بازیابی کرده است. این کار مشابهت تام با باز کردن تمامی قطعات یک ساعت مچی جهت پی بردن به نحوه کارکرد آن داشت. «کانزن» اصرار بر این داشت که برای تسریع و تسهیل در جریان کار پروژه اش نیاز به دانستن کد منبع برنامه دارد. «کورتنی» پس از شنیدن حرف های فوق به فوریت «کانزن» را به حضور پل آلن، ریک ویلند و بیل گیتس برد.

«کانزن» نوجوانی عجیب به نظر می رسید، ولی دقیقاً می دانست راجع به چه چیز صحبت می کند. اما منبع برای مایکروسافت حکم جواهرات خانوادگی را داشت. بیل بالاخره موافقت کرد که لیست کد رمز منبع را مشروط بر اینکه «کانزن» سوگند بخورد که آن را در اختیار هیچکس نخواهد گذاشت، به وی نشان دهند. بعد از ظهر آن روز «کانزن» با خوشحالی به خانه بازگشت. وی بعدها می گفت: «تا کنون هیچکس به این کدها دسترسی نداشته است... از آن پس نیز من بارها با توسل به بهانه های مختلف به آنجا رفتم و کدها را عمیق تر بررسی کردم.»

کانزن و گیتس بالاخره به خوبی با هم کنار آمدند. وی حتی با کشف یک ایراد در نرم افزار بیسیک رایانه «تی.آر.اس-۸۰» بیل را عمیقاً تحت تأثیر قرار داد و به این ترتیب یک نوجوان دبیرستانی با گروه پا به سن گذاشته ترا شرکت و رهبر آن همدم شد. از این لحظه به بعد «کانزن» بیل را بهتر شناخت و به رفتار و خلق و خوی وی بهتر پی برد؛ بیل گاه در حالیکه در راهرو قدم می زد و یا در خلال یک جلسه زمانی که مباحثات به بن بست می رسید، طوری بالا و پائین می پرید که امکان داشت سرش به سقف بخورد. یکبار «کانزن» و یکی دیگر از دوستانش به بیل گوشزد کردند که مواظب باشد تا سرش به سقف نخورد. بیل در جواب گفته بود: «من اگر بخواهم سرم را به سقف می کوبم؛ این شرکت مال من است.»

کانزن به رفت و آمد به شرکت ادامه داد. وی بالاخره به صورت نیمه وقت به استخدام درآمد تا در کنار پل آلن روی جوانب نرم افزاری پروژه ساخت سخت افزار کار کند. اما از آنجا که پروژه مزبور هنوز ناتمام مانده بود، کانزن وقت خود را روی کارهای متفاوت دیگری می گذراند. هنگامی که در اواخر سال، سخت افزار مورد نظر حداقل گاهی می توانست کار کند، کانزن کار اصلی خود را برای افزودن ابداعاتی چند به اسکلت اصلی برنامه «بیسیک - سی.پی.ام/» آغاز کرد. وی امکانات گرافیکی رنگ پذیر به برنامه افزود تا آن را قابل مقایسه و رقابت با نرم افزار بیسیک «اپل» سازد. در عین حال کانزن در کار دیگر برنامه نویسان نیز دخالت می کرد. وی می گوید: «به عنوان یک تازه کار من بیشتر از آنان ایراد می گرفتم تا آنان از من.»

بالاخره «سافت کارت» «زد-۸۰» در غرفه مایکروسافت در نمایشگاه ساحل غربی در مارس سال ۱۹۸۰ به معرض نمایش گذاشته شد. کارکرد نامناسب فرآورده باعث شد که شرکت سازنده «زد-۸۰»، (زیلوگ)، از مایکروسافت بخواهد که علامت مشخصه و آرم شرکت را از روی فرآورده پاک کند. با وجود این، تعداد بازدید کنندگان از غرفه، علیرغم ناکامی های مکرر و آشکار فرآورده در انجام کار متوقعه، بسیار زیاد بود. رابورن می گوید: «برای تبلیغ و بازاریابی ما فقط یک بروشور تهیه دیده و یک پوستر با عبارت «سی.پی.ام/ برای اپل» روی دیوار الصاق کرده بودیم. این گونه از نرم افزار تا حدود یک ساعت کار می کرد و سپس متوقف می شد و ما دلیل توقف را

نمی دانستیم. من واقعاً دلسرد شده بودم و فکر نمی کردم که اصلاً بتوانیم آن را راه اندازی کنیم.»

رابورن قبل از شروع نمایشگاه یک متخصص سخت افزار کالیفرنیایی به نام «دان برتیس» را به کار گرفته بود تا روی طرح کارت اظهار نظر کند. رابورن می گوید: «برتیس» پس از دیدن فرآورده سخت افزاری برگشت و به ما گفت که این بدترین و زشت ترین چیزی است که می تواند وجود داشته باشد. بعد از شنیدن این اظهار نظر من و پل در حالیکه ناظر و شاهد رفت و آمد صدها بازدید کننده از غرفه بودیم، با وی به گفتگو پرداخته و از وی خواستیم که یک طرح کاملاً جدید و متفاوت عرضه کند.»

مسأله دیگری که هنوز حل نشده بود، اخذ مجوز استفاده از «سی.پی.ام» از شرکت «دیجیتال ریسرچ» متعلق به «کیلدال» بود. به گفته رابورن مسئولیت اخذ مجوز بر عهده بیل بود و از آنجا که این کار هنوز انجام نگرفته بود، بیل در ضمن برگزاری نمایشگاه به دنبال «کیلدال» به راه افتاد تا با وی به توافق برسد. گیتس پیشنهاد پرداخت حق الامتیاز به کیلدال داد که وی پذیرفت و در عوض درخواست دریافت ۷۵,۰۰۰ دلار به صورت قسطی و یا ۵۰,۰۰۰ دلار نقد کرد. گیتس درخواست پرداخت نقدی را پذیرفت که در این مورد خاص به ضرر «دیجیتال ریسرچ» تمام شد زیرا تعداد نسخ فروخته شده «سافت کارت» بعد از عرضه در سال ۱۹۸۰ به یکصد هزار واحد بالغ شد. یکی از مسئولیت های مایکروسافت بر مبنای قرارداد منعقد شده با «دیجیتال ریسرچ» فرستادن لیست اسامی خریداران بود. اما به گفته رابورن: «آنان همواره منتظر دریافت لیست بودند تا راهی برای بر هم زدن قرارداد بیابند.»

پروژه «سافت کارت» تنها پروژه ای نبود که مایکروسافت به آن اشتغال داشته باشد. در سال ۱۹۷۹ نیروی کار شرکت به دو برابر افزایش یافته و بیل گیتس نیز چنان برنامه سنگینی در دست اجرا داشت که فقط از عهده یک دستگاه محرکه مستمر برمی آمد: کار روی دستگاه «کی نیشی» با برنامه نویسی؛ مسافرت؛ تبلیغات فروش؛ بازاریابی؛ فروش و پیش فروش. بیل حتی گاه به «ترافو-دیتا» نیز می پرداخت که حال علیرغم استفاده از یک ریز رایانه و نرم افزار ساخت کریس لارسون، نفس های آخر را می کشید. در ماه مه پل گیلبرت مکاتباتی با مشتریان پیشین «ترافو-دیتا» انجام داد، لیکن بالاخره آن مشارکت

به دلیل عدم وجود تجارت مداوم و مسائل مرتبط با غیر قابل اعتماد بودن دستگاه از هم پاشید. گیتس گرچه بعدها گاه ادعا می کرد که درآمد حاصله به بیست تا سی هزار دلار می رسیده است، اما رقم واقعی احتمالاً هیچگاه از ده هزار دلار برای تمامی مدت زمان فعالیت «ترافو-دیتا» تجاوز نکرد.

شکست بیل گیتس در دنیای کنترل ترافیک شهری با جلب توجه دیگران در دنیای تجارت جبران شد. یکی از مشتریان قدیمی بیل در اوائل ماه ژوئن برای نوعی ادغام اظهار تمایل کرد و در اواخر همان ماه مذاکرات مشابهی برای ادغام با شرکت های دیگری مانند «مایکرو پرو» به سرپرستی «سیمور روبنشتاین» انجام پذیرفت. این شرکت اخیراً یک برنامه نرم افزاری «سی.پی.ام» برای پردازش کلمات تحت عنوان «ورد استار» عرضه کرده بود که زمینه های کاربردی آن روز به روز در حال افزایش بود.

گیتس در ماه اوت به دالاس رفت تا در دفاتر مرکزی شرکت خدمات کامپیوتری عظیم «الکترونیک دیتا سیستمز» متعلق به «راس پرو» که گاه سلطان نرم افزار رایانه های بزرگ نامیده می شد و اکنون علائقی از خود نسبت به صنعت نوپای ریز رایانه و پیشگامان آن نشان می داد مذاکراتی انجام دهد. «راس پرو» یکسال قبل نماینده ای به نام «جو گلوور» را به آلبرک به منظور انجام یک رشته تحقیقات اعزام کرده بود. به دنبال این تحقیقات بود که شرکت «الکترونیک دیتا سیستمز» موضوع خریداری مایکروسافت را با بیل در میان گذاشت.

مادر بیل می گوید: «وی به دالاس رفت و در فرودگاه سر و صورت خود را اصلاح کرد و بعد به ملاقات گردانندگان شرکت رفت. بیل با پیشنهاد خرید شرکتش مواجه شد که برایش بسیار تعجب آور بود.»

گیتس ابتدا آقای «گلوور» و پرزیدنت شرکت «مورت میرسون» را که با شروع از کار در قسمت فنی تا بالاترین سطح مدیریت ارتقاء پیدا کرده بود ملاقات کرد. گیتس در باره ملاقات با آن دو می گوید: «من فکر می کردم که این افراد می توانند چیزهای کوچکی مثل «مایکرو» را به شرکت های بزرگ تبدیل کنند... نسبت به بزرگی و عظمت شرکت آن ها احساس ناخوش آیندی داشتم. اما وقتی که راجع به فرآورده های آینده صحبت کردیم، با تعجب متوجه شدم که آنان تصور بسیار محدودی دارند.» گیتس آن چنان علاقه ای از خود نشان نداد. «میرسون» می گوید: «از نظر من، در آن مرحله از کار توقع بیل بسیار بالا

بود و ما هم اعتقاد کامل به توفیق در آینده نداشتیم. هیچکس نمی توانست تصور کند به کجا خواهیم رسید.»

ساعاتی بعد در همان روز بیل با پرو ملاقات داشت. وی درباره این ملاقات می گوید: «... دفتر بسیار بزرگی در بالای ساختمان داشت. در گوشه ای از این دفتر اشیاء بسیار جالبی مانند مجسمه عقاب آمریکا، پرچم کشور و نقاشی های مشهوری قرار داده شده بودند. سپس «پرو» از طریق آسانسور مخصوص وارد شد. وی شخصی ریز اندام بود. اولین سؤالش از من این بود که آیا خرید این شرکت می تواند برای من سودآور باشد؟ چرا شما می خواهی شرکت خود را بفروشی؟

«پرو» سال ها بعد در باره ملاقات خود با گیتس چنین گفت: «ما اتفاق نظر داشتیم و علاقه مند به خرید مایکروسافت بودیم. همه نیز اعتقاد داشتیم که او شرکت بزرگی برپا خواهد کرد و قطعاً در مسیر درستی گام بر می داشت.» اختلاف «پرو» و بیل بر سر تعیین مبلغ بود: بیل رقمی بین ۴۰ تا ۶۰ میلیون دلار طلب می کرد. اما خود بیل رقم فوق را ۶ تا ۱۵ میلیون دلار ذکر کرده است.

«پرو» بعدها خود را همواره سرزنش می کرد که چرا به بیل نگفته است «بسیار خوب بیل، تو خود قیمت را تعیین کن و من می پذیرم.» «پرو» می افزاید: «من باید آن معامله را انجام می دادم و همیشه از اینکه در آن مورد کوتاهی کردم احساس پشیمانی می کنم. شاید این بزرگترین اشتباه در زندگی تجاری من بوده است. البته گیتس هیچگاه اشتباه مرا به من گوشزد نکرد، ولی شاید اگر قضیه بر عکس بود من او را به ریشخند می گرفتم.»

مادر بیل در باره احساس وی از مذاکره با «پرو» می گوید: «بیل هیچگاه موضوع را جدی نگرفت. ولی من در باره آن بسیار فکر کردم و سعی داشتم باز موضوع صحبت را با بیل در آن جهت سوق دهم.»

بیل بالاخره تصمیم خود را گرفت و یک نامه «نه» برای آنها فرستاد.

بیل و پل در آخر آن ماه برای یک مسافرت دو هفته ای به ژاپن رفتند. در ژاپن «نیشی» پذیرائی گرمی از آنان به عمل آورد و علاوه بر انجام معاملات بسیار آن دو را در مراسم معرفی ریز رایانه ساخت «ان.ئی.سی» با شماره مدل «بی.سی-۸۰۰۱» که مجهز به نرم افزار بیسیک مایکروسافت بود شرکت داد. پل آلن ملاقات با «جان لتون» و «یوکو اونو» را در آسانسور هتل «اوکورا» و نیز پرش

بیل گیتس از سکوی پرش استخر مدرسه دخترانه متعلق به والدین «نیشی» را از جمله خاطرات شیرین آن سفر می داند.

بیل گیتس پیش از سفر به ژاپن، خود را درگیر دو پروژه غیر معمول در تاریخ مایکروسافت کرده که تحت نفوذ و هدایت متناوب یک شخصیت غیر عادی به نام «بلیر نیومن» پا گرفته بودند. این شخصیت پر تحرک با موهای مجعد و دیگر خصوصیات فقط می توانست در کالیفرنیا به دنیا آمده باشد. او در ابتدا در کار عرضه کاغذ طلاکوب در فروشگاه خود به نام «آمورفیا» موفقیت هائی به دست آورده و سود حاصل از این کار را در راه قانونی کردن خرید و فروش ماری جوانا مصرف می کرد. وی پس از اینکه از دانشکده مدیریت هاروارد اخراج شد به کار در شرکت «شوکارا» و «شرکاه» پرداخت که تولید کننده دیسک ۵ و یک چهارم اینچی بود که می توانست ریز رایانه ها را از حالت یک اسباب بازی صرف خارج سازد. سر و کله این شخصیت پس از چندی در شرکت «اپل کامپیوتر» پیدا شد. نظر عام در هر دو شرکت مزبور در باره «نیومن» این بود که او دارای اندیشه های بزرگ و بدیع اما فاقد توانائی لازم برای عملی ساختن آنها می باشد. یکی از دوستان وی درباره اش گفته است: «او یکی از بی ثبات ترین اشخاصی بود که من تا آن وقت دیده بودم. وی هیچگاه نمی توانست حتی برای لحظاتی کوتاه فکر خود را روی یک موضوع متمرکز کند.» «نیومن» مصرف کننده مواد مخدر و به قول یکی از هم اطاقی های قبلی اش «مهاجم و اهل مبارزه» بود.

مقرله هائی مانند مواد مخدر، مبارزه جوئی و یا رقابت برای بیل گیتس نا آشنا نبودند. بیل و نیومن در یکی از کنفرانس های بیشمارى که آن روزها توسط شرکت های بزرگ آمریکائی برپا می شدند تا راه های دستیابی به چند دلار درآمد بیشتر را از طریق یافتن واقعیات مرتبط با انقلاب در حال شکوفائی ریز رایانه ها کشف کنند، آشنا شدند. گیتس در آن کنفرانس با مشکل تهیه مطلب برای سخنرانی خود روبرو شد؛ اما نیومن به او کمک کرد و مشکلش را گشود و نتیجتاً آن دو به سرعت با هم دوست شدند.

نیومن در صنعت ریز رایانه اثراتی عمیق از خود به جای نهاد. بنا به قول خودش همه را می شناخت. او قطعاً در شکل دادن به ادراک و تصورات بیل از رایانه که امروز در هر منزلی یافت می شود، مؤثر بوده است. نیومن در نقش یک

ماشین نویس ادعا داشت که چگونگی وقوع این رخداد را در تصور خود دارد. هنگامی که وی در «شوگارت» کار می کرد اطلاع پیدا کرد که یک مخترع در کانزاس سیتی اختراعاتی را در ارتباط با صفحه کلیدها و قسمت چاپگر یک دستگاه تایپ به ثبت رسانده است. نیومن در نظر داشت تمامی یافته های تکنولوژیکی جدید را در یک دستگاه با نام «مایکروتایپ» به کار گیرد؛ یک دستگاه مجتمع شامل ماشین تایپ الکترونیکی، رایانه و چاپگر که با گنجاندن توانائی ها و اضافاتی دیگر می توانست به عنوان یک ریز رایانه همه کاره عرضه شود. در روزهایی که حق انتخاب محدود به چاپگر از نوع نقطه گذار (سوزنی) به قیمت ۷۵۰ دلار که نوشته های بسیار زشت و بدترکیبی که بیشتر شباهت به فرو کردن تعداد زیادی پرچ روی یک صفحه را داشت، تولید می کرد و نیز چاپگرهای ۳۰۰۰ دلاری تویی که نوشتاری با کیفیت بسیار بالا و سرعت برابر با یک تیربار مسلسل را داشت، پیشنهاد دستگاه ترکیبی «مایکروتایپ» ۲۵۰ دلاری نیومن آنقدر به نظر گیتس جالب آمد که ۲۵۰۰۰ دلار وجه نقد مایکروسافت را برای تحقیق به آن اختصاص داد.

شرکت بزرگ ژاپنی «ماتسوشیتا» پس از بررسی طرح مایکروتایپ ابتدا ۲۰۰۰۰ دلار و سپس در برابر کسب حق انحصاری مذاکره برای آن ۶۰۰۰۰ دلار دیگر به آن اختصاص داد. از آنجا که اختصاص تمامی اقلام بودجه فوق هنوز برای تکمیل مایکروتایپ کافی به نظر نمی آمد، مایکروسافت باز ۲۵۰۰۰ دلار برای آن در نظر گرفت و یک وام یکصد هزار دلاری نیز در اختیار شخص «نیشی» قرار داد تا بتواند روی آن سرمایه گذاری کند. متأسفانه اختراعات جداگانه به ثبت رسیده که برای به کارگیری در پروژه مایکروتایپ در نظر گرفته شده بودند، در عمل بسیار ناموفق از آب درآمدند و احتمال به فراموشی سپرده شدن پروژه قوت گرفت.

مایکرو تایپ فقط یکی از اندیشه های بزرگ و غیرعادی نیومن بود. وی افکار دیگری نیز از جمله «پایانه خانگی» را در سر می پروراند. اساس این اندیشه طبق یکی از مدارک موجود از این قرار بود که: طبق پیش بینی متخصصین، ریز پردازنده ها در اواخر دهه ۸۰ یکی از اجزاء تشکیل دهنده وسائل الکتریکی قابل استفاده عموم که قیمت آن بالای ۲۰ دلار باشد خواهد بود. با تعمیم منطقی این پیش بینی که بعدها صحت آن به اثبات رسید، ادعا

می شد که ریز پردازنده ها را می توان طوری طراحی کرد که قادر به برقراری ارتباط با هم باشند و لذا استقرار نوعی شبکه هوشمند ریز رایانه ای خانگی در آینده امکان پذیر خواهد بود.

سایه نمایندگانه بین المللی ۱۹۶۲ در سیاتل در این پیش بینی به چشم می خورد؛ صرفه جوئی در مصرف انرژی؛ ایمنی بیشتر شخص؛ آرامش و راحتی بیشتر در زندگی. فرد با در اختیار داشتن پایانه خانگی می توانست از راه دور هر پدیده ای را از کار مخلوط کن گرفته تا آب گرم حمام در منزل کنترل کند. و سپس تصورات دیگر! در مخیله نیومن: تشکیل اتحادیه «پایانه های خانگی نیومن» که همگام با تحقیقات انجام شده توسط مؤسسه «اس. آر. آی» جهانی به تدوین یک استاندارد واحد قابل پذیرش همگان خواهد پرداخت و در اینجا سازندگان تراشه ها و سخت افزارهای رایانه ای شادمانه وارد گود می شوند. بیل گیتس یکی از اعضا اولیه هیئت امنای سه نفره اتحادیه خواهد بود!

شرکت جنرال الکترونیک برای طراحی پایانه خانگی مورد نظر خود تشکیلاتی به نام «تری کام» را تحت مدیریت «رابرت متکاف» مخترع شبکه رایانه ای ابتدائی «اترنت» برای شرکت زیراکس، برگزیده بود. در نظر بود که شرکت جنرال الکترونیک خود ریز رایانه لازم را تحت نام «هومر» تولید کند به طوری که قادر به کنترل کلیه تجهیزات خانگی ساخت «جی.ئی.» مانند توستر، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و دیگر دستگاه های مشابه موجود در خانه باشد. «متکاف» پس از مشورت با نیومن ترتیب ملاقاتی را میان مدیران رده بالای شرکت «جی.ئی.» و بیل گیتس در فرودگاه سانفرانسیسکو فراهم ساخت. در طی این ملاقات گیتس آنچه را که مایکروسافت در این ارتباط برای ژاپنی ها انجام داده بود تشریح کرد و قول داد که طراحی های لازم را برای سیستم «جی.ئی.» نیز انجام دهد. این پروژه در نهایت سرانجامی نداشت و در نطفه خفه شد.

تداوم فعالیت های فوق منتهی به ملاقات و گفتگو با مدیران رده بالای فروشگاه های زنجیره ای «سیرس اندروباک» در اواسط سال ۱۹۸۰ گردید. در این ملاقات نیومن تصویری از آینده ارائه داد که بر مبنای تأسیس غرفه هایی به نام «مرکز تکنولوژی سیرس» قرار داشت که مجهز به آنتن های بشقابی روی سقف باشند تا آمریکائیان بتوانند از میان تولیدات تکنولوژیکی مدرن مانند

تلویزیون ماهواره‌ای، مایکروتایپ و ریز رایانه یک یا هر سه فرآورده را خریداری کنند. در این گفتگوها بیل گیتس و کی نیشی نیز حضور داشتند. این دو نیز طرحی ارائه دادند که مطابق آن سیرس می‌توانست مارک خود را روی یکی از دستگاه‌های ریز رایانه‌ای ژاپنی شناخته شده و معروف الصاق کند. منتقد و صاحب‌نظر مشهور «پوریتا ایساکسون» به تشریح تصورات خاص خود از آینده پرداخت و «باب متکاف» پایانه‌های خانگی را توصیف کرد.

در خاتمه نیشی برای نتیجه‌گیری چنین گفت: «همه این گفتگوها به این ختم می‌شود که باید سریعاً اقدام کرد و مرتکب اشتباه هم نشد.» تمامی مدیران سیرس قلم‌های خود را در اینجا از جیب در آورده و نتیجه‌گیری فوق را یادداشت کردند. لیکن همین مدیران در جلسه متعاقب میان خود پیشنهادات ارائه شده را رد کردند و فقط تمایل خود را برای خرده‌فروشی ریز رایانه در فروشگاه‌های خود اعلام داشته و در ضمن نوعی همکاری با بیل گیتس را بی‌فایده ندانستند.

دستگاهی که نیومن نویدش را می‌داد شاید همان «آی.اف.۸۰۰» ژاپنی بوده که بیل گیتس و دوستانش نیز مجذوب آن شده بودند. این دستگاه نتیجه همکاری و همفکری نیشی و گیتس بود و مهندسین درگیر در طراحی جزئیات آن دقت زیادی به خرج داده بودند. دستگاه نه تنها شامل صفحه نمایش رنگی با تفکیک و وضوح بالا بود بلکه یک چاپگر را نیز به صورت مجتمع در خود داشت که می‌توانست هر آنچه را که روی صفحه بود در رنگ‌های سیاه و سفید به دقت کپی کند. نرم‌افزاری که نام «اوکی بیسیک» روی آن گذاشته بودند از سوی بیل گیتس و یک برنامه‌نویس دیگر به نام «مارک ویلسون» در مایکروسافت تدوین شده و فرامین بدیع و نویسی مانند «رنگ‌کن»، «ترسیم‌کن»، «دایره‌بکش» و شیوه‌های گرافیکی خاص دیگری که از «سیمور» تقلید شده بودند در خود داشت. نیومن سعی می‌کرد دیگران را متقاعد سازد که دستگاه فوق را در بازار آمریکای شمالی تحت نام «مایکروسول» عرضه کنند. پیشنهاد نیومن گرچه هیچ‌گاه از مرحله طرح فراتر نرفت و دستگاه «آی.اف.۸۰۰» «اوکی» هیچ‌گاه به آمریکا صادر نشده اما ابداً عات به کار رفته در آن، دنیای ریز رایانه‌های شخصی را به شدت تحت تأثیر قرار دادند و ماندگار شدند.

نیومن در یک رخداد پر اهمیت در شرکت مایکروسافت که به استخدام

«استیو بالمر» رفیق قدیمی و هم‌مسلك بیل در دانشگاه هاروارد مربوط می‌شود درگیر بود. بالمر پس از فراغت از تحصیل قصد داشت دوره فوق لیسانس را در دانشکده مدیریت استانفورد بگذراند، اما به عللی تصمیم گرفت ادامه تحصیل را به مدت یک تا دو سال به تعویق انداخته و در عوض به استخدام «پروکتور و گمبل» در «سین سیناتی» در آید. او در حالیکه به ارزیابی بازار فروش یک فرآورده جدید در بازارهای مصرف دالاس و دنور پرداخته بود در پائیز سال ۱۹۷۸ به طور غیر مترقبه به ملاقات با گیتس در آلبوکرک رفت. بالمر بعدها به بازاریابی برای شکلات‌های خاص «دونکن هاینز» و تولیدات ترکیبی جدید آن پرداخت. موقعیت بالمر در شرکت اخیر به گونه‌ای بود که وی را ارضاء نمی‌کرد، زیرا جز اموری ساده چون چیدن بسته‌های شکلات به صورت عمودی یا افقی برای دستیابی به فضای بیشتر روی قفسه‌ها که یک کار بزرگ قلمداد می‌شد، کار دیگری وجود نداشت.

در اوائل سال ۱۹۷۹ بالمر به بررسی بازار و تجارت فیلمسازی پرداخت. کارهای او در این زمینه شامل یک پروژه هولوگرام در استودیوی شرکت یونیورسال، و ارزیابی متون برای «ان.بی.سی» بود که به هر صورت صرف چند ماه وقت وی را متقاعد ساخت که با شروع از سرآغاز نمی‌تواند در این بازار توفیقی به دست آورد. لذا شتابان به استانفورد رفت و جانی برای سکونت اجاره کرد و بعد به ملاقات گیتس در منزل ۱۶۶,۰۰۰ دلاری‌اش در ناحیه «لسشی» و مشرف بر دریاچه واشنگتن با مناظر بدیع ترافیک روی سد مشهور شناور «بلوو» رفت. در این محل بود که بیل سنت پا بر جای زندگی خود یعنی استخدام مستخدمه‌های تمام وقت برای انجام کارهای خرید و خانه‌داری را شروع کرده و حداقل در یک مورد یک دوره پر هیجان رومانتیکی را نیز پشت سر گذاشته باشد.

بیل سعی فراوان کرد تا بالمر را متقاعد به پذیرش یک شغل مدیریت در مایکروسافت کند. نیاز برای وجود چنین مدیری به شدت احساس می‌شد. یک نگرش به چارت سازمانی که با بی‌دقتی ترسیم شده بود، نشان می‌داد که در واقع تمامی بیست و شش کارمند شرکت مستقیماً به بیل گزارش می‌دهند. مدیران رده میانی در این چارت دیده نمی‌شدند. حساب و کتاب‌های این شرکت چند میلیون دلاری و درگیر در تکنولوژی پیشرفته زمان، نه با یک

سیستم رایانه‌ای پیشگام بلکه در دفاتر معمولی به صورت دست نوشته کنترل می‌شد. و مایکروسافت هنوز همان شرکت دو نفره‌ای بود که بر مبنای سند امضاء شده در سال ۱۹۷۷ تشکیل شده و اداره می‌شد.

بالمر در اوائل سال ۱۹۸۰ نسبت به کار تابستانی خود نگران شده بود، زیرا با پشت سر گذاشتن دو دوره کارآموزی تحت شرایط به شدت رقابت آمیز، نمی‌توانست امید به طی یک دوره دیگر داشته باشد. در این شرایط بود که گیتس به وی تلفن زد و گفت: که نیاز مبرمی به یک مدیر بازرگانی دارد و از او پرسید که آیا مایل است به سیاتل بیاید یا نه. بالمر در جواب گفت: که فقط در طی تابستان می‌تواند حضور بهم‌رساند. گیتس با تأسف گفته بود که مایکروسافت به یک نفر به صورت تمام وقت نیاز دارد.

بالمر چند روز بعد به منظور پیگیری موضوع به دفتر بیل تلفن کرد، اما بیل حضور نداشت و پل آلن گوشی را برداشت. پل از بالمر پرسید که چه موقع برای شروع کار به سیاتل خواهد آمد و چون فکر می‌کرد بیل ممکن است در منزل باشد از وی خواست تا با آنجا تماس بگیرد. تماس بالمر با منزل بیل منتهی به مذاکره تلفنی با کی‌نیشی شد که در آنجا حضور داشت. نیشی گفت: «شما دارید به مایکروسافت می‌آئید؟ درست است؟». بالمر بالاخره موافقت خود را برای بازدید از سیاتل اعلام داشت.

گیتس راجع به آمدن بالمر به سیاتل می‌گوید: «برنامه‌ای برای ملاقات با او داشتم. فکر می‌کردم به او بگویم که چون جوان باهوشی است و من نیز به کمک احتیاج دارم بهتر است در سیاتل بماند. بعد از مذاکرات اولیه او را همراه با پدر و مادرم به شام دعوت کردم. والدین من از او پرسیدند که چکار می‌خواهد در زندگی بکند. بعد از شام او را به گردش در اطراف شهر بردیم و مفصلاً صحبت کردیم.» در نهایت بیل رسماً به بالمر پیشنهاد استخدام داد و او نیز پذیرفت. بعد بالمر همراه با سه زوج دیگر از میهمانان مایکروسافت شامل آقا و خانم کی‌نیشی، آقا و خانم «دان تورن» از همکاران نیومن، و بالاخره آقای نیومن و رفیق‌هاش به هزینه شرکت عازم جزایر «ویرجین» شد تا چند روزی را پس از سال‌ها کار، در مرخصی واقعی به سر ببرد.

آخرین دور مذاکرات میان بیل و بالمر با تلفن موجود در کشتی تفریحی صورت گرفت و بالمر بالاخره با دریافت حقوق و مزایائی برابر با ۵۰,۰۰۰ دلار

در سال به استخدام مایکروسافت در آمد.

بالمر در ماه ژوئن هنگامی که استیو وود مایکروسافت را ترک گفت تا به شرکت «دیتا پوینت» ملحق شود، کار خود را شروع کرد. بالمر با پذیرفتن کار در مایکروسافت در واقع خود را وارد یک میدان مین کرد؛ مشاغل در شرکت طبقه‌بندی نشده و حدود مسئولیت‌های افراد مشخص نبود. بنابراین امکان تداخل در کارهای یکی توسط دیگری وجود داشت. از طرف دیگر اگر بیل تندخو بود، بالمر به مراتب از او تندخوتر بوده و این عادت نامطلوب را نیز داشت که برخلاف بیل، به موضوعات مورد مباحثه جنبه شخصی می‌داد. بعلاوه به نظر دیگر کارکنان، بالمر جوان باهوشی بود اما برخلاف وود، فنی نبوده و برنامه‌نویسی نمی‌دانست و این در حالی بود که تبحر و مهارت در برنامه‌نویسی در مایکروسافت نشانه اعتبار و پرستیژ به شمار می‌آمد. بدتر اینکه دیگر کارکنان از خود می‌پرسیدند: مگر بالمر پس از یکسال کار و تحصیل در استانفورد چقدر تجربه اندوخته است؟ و نتیجه می‌گرفتند که استخدامش صرفاً رفیق‌بازی بوده است.

موضوعی که به تشدید وخامت اوضاع کمک کرد این بود که نامه بیل در رابطه با پذیرش بالمر به دست یک کارمند ناراضی افتاد و فتوکپی آن به تابلوی اعلانات الصاق شد. نامه فوق افشاگر این نیز بود که بالمر علاوه بر حقوق و مزایای بالا، پنج تا ده درصد دیگر از مابه‌التفاوت افزایش درآمد سالیانه نیز دریافت خواهد داشت. این مطلب باعث ایجاد نارضایتی عمیق در افرادی شد که از روزهای آغازین در آلبوکرک منتهای سعی و کوشش خود را برای مایکروسافت به عمل آورده ولی از دریافت بخشی از سود حاصله بی‌نصیب مانده بودند.

گیتس در مورد کارمندان دفتری غیر فنی حتی خست بیشتری به خرج می‌داد و قوانین موجود را مراعات نمی‌کرد. اضافه کاری در مایکروسافت همیشه مسأله‌ساز بود، زیرا پرداخت برای آن بر مبنای حقوق و مزایای ثابت محاسبه می‌شد. اگر این گونه پرداخت در رابطه با برنامه‌نویسان قابل بحث می‌توانست باشد، قوانین موجود در رابطه با کارمندان دفتری صراحت داشتند و جایی برای سؤال باقی نمی‌گذاشتند. خانم «مارلا وود» قوانین کار موجود را مطالعه کرد و متوجه شد که پرداخت برای اضافه کار بر اساس ۱/۵ برابر کار

انجام شده با عطف به ماسبق باید صورت گیرد. استیوود وجود قوانین و محتویات آنها را به اطلاع گیتس رساند و گیتس نیز موافقت کرد که در آینده طبق قانون عمل شود، اما از پرداخت برای کار انجام شده در گذشته خودداری ورزید و تهدید کرد که: اگر می‌خواهند، می‌توانند شکایت کنند. کارمندان دفتری بالاخره به طرح شکایت خود از بابت اضافه کاری گذشته پرداختند و مقامات مسئول ایالتی به گیتس دستور دادند که پرداخت‌های معوقه را انجام دهد. مارلا وود اولین کسی بود که از جریان اطلاع یافت. وی در این باره چنین گفت:

بیل با عصبانیت وارد اتاق من شد و فریاد زنان گفت که: آن‌ها تلفن زده‌اند... اعتبار و شهرتش به خطر افتاده، زیرا این انگ برای همیشه در پرونده شخصی او باقی می‌ماند.
 من با به صدا در آمدن زنگ تلفن از معرکه خلاصی پیدا کردم. شخصی از خارج از کشور می‌خواست با بیل صحبت کند و او گوشی تلفن را در اتاق من به دست گرفت بعد من به سرعت خودم را به اتاق استیو رساندم و گفتم: «دیگر تحمل نمی‌توانم بکنم! من استعفا می‌دهم.» استیو گفت: «ایراد ندارد! من هم فردا به سراغ کاریاب خواهم رفت.»

اما مارلا قبل از ترک مایکروسافت طلب خود را دریافت کرد. گرچه کل مبلغ معوقه برایش یکصد دلار و برای بقیه حدود بیست دلار شد، اما آن‌ها خوشحال بودند زیرا: حرف خود را به کرسی نشانده و احقاق حق کرده بودند. موضوع اضافه کاری برای بیل و معاون جدیدش بالمر به صورت کابوسی دهشتناک همچنان باقی ماند. از یک طرف نیاز به اضافه کاری برنامه‌نویسان در شرکتی که نیروی کارش بسیار کمتر از حد لازم بود، به شدت احساس می‌شد؛ و از طرف دیگر، کل پرداختی شرکت به برنامه‌نویسان حتی با در نظر گرفتن نرخ معمولی سر به آسمان می‌زد. طولی نکشید که طرح جدیدی به تصویب مدیریت رسید: حذف اضافه کاری و جایگزینی آن با حقوق به اضافه پرداخت ۱۵ درصد پاداش در پایان سال. برای پیاده کردن طرح و پیشگیری از اعتراض، افزایش حقوق سخاوتمندانه‌ای نیز برای برنامه‌نویسان در نظر گرفته شد.

اما برنامه‌نویسان متبصر در ریاضیات را با ۱۵ درصد پاداش سالیانه نمی‌شد گول زد: این پاداش فقط معادل با شش ساعت اضافه کار در هفته و در

حالی بود که بعضی از آن‌ها فقط در یک روز این مقدار اضافه کاری را می‌کردند. طرح جدید علاوه بر لغو پرداخت بابت اضافه کاری، پرداخت بیشتر از متوسط در صنعت را که از روزهای شروع کار شرکت در آلبوکرک به صورت سنت در آمده بود، متوقف ساخت. بدین ترتیب فقط در صورت در نظر گرفتن پاداش سالیانه، حقوق پرداختی بالاتر از رقم متوسط در صنعت می‌شد.

یکی از کارکنان مهاجر از آلبوکرک می‌گفت: «من مستأصل شده و به نقطه اوج نویندی رسیده بودم.» دیگران نیز در عکس العمل به طرح جدید در داخل راهروها با هم نجوا کرده و به گله و شکایت می‌پرداختند. یکی دیگر از ۱۱ مهاجر آلبوکرکی می‌گفت: «هیچ‌گاه با صراحت به ما نگفتند که مبنای طرح چیست و پاداش سالیانه بر چه اساسی قرار دارد.»

بالمر حتی در صورت عدم درگیری در موضوع اضافه کاری، کارهای بسیار دیگری پیش روی خود داشت. سعی و کوشش وی برای ایجاد نظم و ترتیب در کارها با عکس العمل مخالف برنامه‌نویسانی که به استقلال فکر و رأی خو گرفته بودند روبرو می‌شد و از اینکه وی گاه به نقل قول از یک برنامه‌نویس «خرامان ظاهر می‌شد و دستور می‌داد که فلان فورم باید در سه نسخه تهیه شود» دلخور بودند. نحوه مدیریت بالمر که از نوع «مدیریت در بحران» بود مقبولیت نیافت. علیرغم وجود موارد منفی فوق این را نمی‌توان نادیده گرفت که مایکروسافت با وجود بالمر بالاخره کسی را داشت که عملیاتی مانند امور پرسنلی، امور حقوقی و مالی شرکت را منظم‌اً انجام دهد. گیتس به یک نفر که به وی اعتماد کند نیاز داشت و این استیو بالمر بود.

علیرغم ابراز مخالفت‌های اولیه نسبت به ورود بالمر به صحنه و نیز کاهش درجه صمیمیت و صفای برادرانه‌ای که در شرکت از هنگام نقل مکان به «بلوو» همراه با رشد و توسعه آن وجود داشت، باز مجموعه تشکل خود را حفظ کرد و کماکان نیز به گرد همانی‌های تفریحی غیر رسمی در بعد از ظهرهای روز جمعه - که گیتس به طور نامنظم در آن شرکت می‌کرد - ادامه داد. بیل این روزها بیشتر در میهمانی‌های رسمی تر حضور می‌یافت. «آلان بوید» یکی از مدیران قدیمی مایکروسافت یک میهمانی را به خاطر می‌آورد که در آن گیتس با پای برهنه روی سنگ ریزه و شن چنان تند می‌رقصید که پایش خونی شد و این در حالی بود که دیگران به دلیل اینکه خود با همان شدت در حال دور کردن! تنش‌های

کاری از مخیله خود بودند، توجهی به او نداشتند. در میهمانی دیگری که به مناسبت نقل مکان پل آلن به خانه جدیدش برپا شده بود، گیتس مستانه از پله‌ها پائین پرید و کفش‌های یکی از میهمانان را به بیرون پرتاب کرد. این حرکت تعجب یک فرد جدیدالاستخدام را برانگیخت که گفت: «خدای من! این رفتار رئیس شرکت است؟» تمامی این رفتارهای عجیب و غریب به بهانه رهائی از تنش‌های ناشی از کار طولانی و مستمر شصت تا هشتاد ساعت در هفته صورت می‌گرفت، و صبح روز دوشنبه دوباره کار از سر گرفته می‌شد.

مدتی چند نیز در منزل شخصی بیل که به تازگی به استخر آب گرم نیز مجهز شده بود، یک میهمانی سالیانه برگزار می‌شد که در تبعیت از سنت پایداری برنامه نویسان رایانه‌ای در صرفه‌جویی در مصرف «بایت‌ها» آن را با جشن تولد بیل در ۲۸ اکتبر در هم می‌آمیختند. در یکی از این جشن‌ها بیل لباسی به عنوان هدیه تولد دریافت داشت که از روی البسه مخصوص دلچک‌ها تقلید شده و روی آن کلمات «آقای بیل» - همانگونه که مشتریان ژاپنی اغلب به بیل خطاب می‌کردند - دوخته شده بود. و در یک میهمانی دیگر از همین نوع، بیل خود را به شکل کارتون «میکی ماوس» در آورده و ظاهر شد.

باز یک یا دو سال بعد گیتس در جشن تولدش خود را به شکل ناپلئون آراست. ناپلئون بناپارت از روزهای نوجوانی مورد علاقه‌اش قرار گرفته بود و او امیدها، جاه طلبی‌ها و آرزوهایش را با این شخصیت تاریخی وفق می‌داد. بیل می‌گفت: «چگونه یک نوجوان زشت‌روی ریزاندام که حتی فرانسوی هم نمی‌باشد، می‌تواند مدارج ترقی را چنان طی کند که به اوج رسیده و قوانین اروپا را بازنویسی کند، قوانینی که امروزه نیز همچنان معتبر مانده‌اند؟ بعلاوه برخورد تحسین برانگیز ناپلئون با پیشگامان علم و دانش و هنر واقعاً بیسابقه بوده است.» با این وجود گیتس جوانب منفی زندگی ناپلئون را نیز از نظر دور نمی‌داشت. می‌گفت: «در مقطعی از تاریخ، زمانی که فرصت اعمال رهبری در جامعه از بین رفت و رهبران بالقوه یا سرنگون شدند و یا به قتل رسیدند، وی (ناپلئون) خود را رهبر جا زد و لذا دستیافته‌های قبلی خود را نابود کرد. نکته عجیب در باره زندگی او این است که وی در سال‌های آخر عمر از یک جزیره دور افتاده به دیکنه کردن و تحمیل افکار خود پرداخت. او شخص باهوش و زرنگی بود.» در کلام گیتس، جمله آخر مهمترین جمله و برای ادای احترام به کار گرفته می‌شد.

در میان شرکت کنندگان در میهمانی‌های گیتس یک زوج جوان به نام «اندی ایوانز» و «آن لولین» وجود داشت که به خرید و فروش اوراق سهام در بازار بورس اشتغال داشتند. گیتس زمانی با «ایوانز» آشنا شد که او مشغول مبادله اوراق سهام به قول ایوانز «متعلق به یک شرکت ضعیف» به نام «سالیست استیت تکنولوژی» که مجوز نرم‌افزار مایکروسافت را در اختیار داشت، بود. شرکت مزبور که یک ریز رایانه مجهز به یک چاپگر را عرضه می‌کرد، در صدد بود گیتس را متقاعد سازد که به جای پول نقد اوراق سهام شرکت را بپذیرد و در این راستا «ایوانز» را وادار به مداخله کرد تا گیتس را نسبت به عاقلانه بودن معامله به صورت فوق آگاه سازد. گیتس نپذیرفت و در نهایت وجه نقد دریافت داشت. این دو بالاخره شرکت «سالیست استیت تکنولوژی» را تنها گذاشته و با هم کنار آمدند و عایدات خوبی نیز به دست آوردند.

«ایوانز» در مقوله مسابقات اتومبیل رانی وارد بود و شخصاً به «سرعت در رانندگی» و «زندگی در خط سبقت» اعتقاد داشت، لذا توانست سریعاً گیتس را شیفته خود سازد. «ایوانز» علناً شعار «جرئت داشته باش و هیچ‌گاه به مرگ فکر نکن. هیچ‌گاه ناامید نشو» را سر می‌داد. چنین شخصی همانند امستيو بالمر، کسی بود که مورد تحسین و علاقه بیل گیتس قرار می‌گرفت.

«ایوانز» که در دوره دبیرستان با «استيو جايز» همکلاس بود، به تأسیس یک دفتر فروش در اطافی که مایکروسافت به وی اجاره داد، همت گماشت. وی که اغلب پشت تلفن عصبانی می‌شد و تلفن‌ها را به میز یا زمین می‌کوبید، به دلیل شکستن دستگاه‌های بی‌شمار تلفن از نظر کارکنان مایکروسافت شهرتی! به هم زد. بعضی افراد از جمله بیل گیتس به انجام معاملات در بورس سهام از طریق ایوانز پرداختند و در ظرف مدت دو سال سرمایه خود را تا شش برابر افزایش دادند.

گیتس در طی یک مصاحبه در سال ۱۹۸۷ مفرورانه می‌گفت: «زمانی که من در بازار بورس سرمایه‌گذاری می‌کردم، تقریباً احساس این را داشتم که چه موقع کدام سهام ارزش افزوده پیدا خواهند کرد. در مورد سهام شرکت «ویزی کورپ» من اطلاعات زیادی داشتم و از ارتباط خوب با هنر نرم‌افزار سازی آگاه بودم. وقتی که اعداد ۱-۲-۳ را مشاهده کردم فهمیدم نظاره گر چه چیزی هستم. این چیزها برای من ناآشنا نیستند. در شرکت‌هایی که من سرمایه‌گذاری کردم و

اوراق سهام خریدم، اطلاعاتم عمیق نبود، اما می دانستم آن‌ها در زمینه تکنولوژی پیشرفته فعالیت دارند.» گیتس بعدها موضوع در دست داشتن اطلاعاتی راجع به شرکت «سالیس استیت تکنولوژی» را رد کرد و گفت: «هر کس باید این را می دانست که آن‌ها در وضع نامناسبی قرار داشتند.»

مایکروسافت حال و روز بسیار خوبی داشت و اگر بیل گیتس بنا به ادعای خودش آنقدر زرنگ و باهوش بود که می توانست زودتر به درک مزایای بالقوه تراشه‌های ۱۶ بیتی نایل آید، مایکروسافت حتی سریع‌تر رشد می کرد. مسأله مهم در اینجا انتخاب تراشه از میان تراشه‌های ۱۶ بیتی سازندگان مختلف بود. تراشه ۸۰۸۶ تا به حال فقط به عقد یک قرارداد با شرکت کوچک «تولیدات رایانه‌ای سیاتل» منجر شده بود و تراشه «زیلوگ زد-۸۰۰۰» نیز فروش چندانی نداشت. فروش تراشه ۶۸۰۰۰ موتورآلا همچنان سیر نزولی داشت و تراشه ۱۶،۰۰۰ ناسیونال در وضع مشابهی گرفتار آمده بود. در رقابت بین تراشه‌ها، برنده قابل پیش‌بینی نبود و حتی گمان می رفت که ممکن است برنده‌ای وجود نداشته باشد.

بیل گیتس بالاخره به آزمودن شانس خود روی پدیده‌ای که «یونیکس» خوانده می شد دست زده «یونیکس» یک سیستم عامل بود که در بازار مصرف تراشه‌های ۱۶ بیتی می توانست مترادف با آن «سیستم عامل استاندارد» مورد نظر بیل در سال ۱۹۷۷ بشمار آید که وی در باره‌اش نوشته بود که: «مؤسسات نرم‌افزار ساز برنامه‌های خود را بر مبنای چنین استانداردی خواهند نوشت. و راجع به تنوع گونه‌ها نگرانی نخواهند داشت.» اگر «یونیکس» موفق از آب در می آمد نه تنها زمان لازم برای تدوین برنامه‌ها کاهش می یافت، بلکه مایکروسافت می توانست برنامه‌های نرم‌افزاری خود را تحت یونیکس نوشته و مقید به تراشه نباشد و حتی فقط از طریق فروش سیستم عامل درآمد کافی کسب کند.

«یونیکس» در سال ۱۹۶۹ در آزمایشگاه‌های «بل» متعلق به شرکت تلفن و تلگراف آمریکا با زبانی به نام «سی» تدوین شده بود. فرق یونیکس با دیگر برنامه‌ها در قابلیت انتقال آن بود، به این ترتیب که برخلاف دیگر برنامه‌ها که فقط روی یک نوع دستگاه کار می کردند، این برنامه سیستم عامل حداقل در تئوری، می توانست روی هر نوع ماشین کار کند. از آنجا که شرکت مخابرات این

برنامه را رایگان در اختیار استفاده‌کننده قرار می داد، یونیکس به زودی حالت یک استاندارد را در محیط‌های دانشگاهی سراسر دنیا به خود گرفت و طرفداران فراوانی یافت.

اما به تدریج برنامه‌های صدور مجوز شرکت مخابرات محدودتر شد تا اینکه در سال ۱۹۸۰ برای آن قیمتی تعیین گردید که نسبت معکوس با کمیت داشت: هر قدر تعداد نسخ خریداری شده بیشتر می شد، قیمت بیشتر کاهش می یافت. این معیار خریدهای گذشته را نیز مد نظر قرار می داد و لذا اگر یک خریدار مثلاً دو میلیون دلار سابقه خرید داشت، می توانست پائین‌ترین قیمت خرید را داشته و در همان حد باقی بماند.

یک خرید دو میلیون دلاری از نقطه نظر هر خریدار مترادف با تعداد متنابهی یونیکس بود؛ اما بیل گیتس از زاویه دیگری به موضوع می نگریست: او فکر می کرد که با تغییر یونیکس به صورت قابل استفاده برای مشتریان مختلف، می تواند با عرضه تعداد کمتر، قیمت‌های بالاتر را طبق جدول و معیار شرکت مخابرات اخذ کرده و سود خوبی به دست آورد.

در این حالت مسأله‌ئی که وجود داشت سیستم عامل تولید شده توسط مایکروسافت بود که دیگر نمی توانست یونیکس نامیده شود، زیرا شرکت مخابرات با آن مخالفت می کرد. بالاخره پس از مباحثات طولانی برای یافتن راه حل مسأله، کلمه «زینکس» به عنوان نام فرآورده جدید مشتق از یونیکس، برگزیده شد و نشریه مایکروسافت کوارترلی، که به منظور استفاده سازندگان سخت‌افزار به چاپ می رسید مزایائی برای آن بر شمرد: «این سیستم قابلیت سازگار سازی با هر نوع کاربردی را دارا می باشد. به علاوه، به دلیل آنکه سیستم به زبان «سی» نوشته شده، قابل انتقال به هر نوع رایانه می باشد.» مقاله نشریه افزوده بود که: «انعطاف ماهوی سیستم عامل زینکس همگام با تضمین‌های شرکت مایکروسافت، آن را به سیستم عامل استاندارد آینده برای رایانه‌های دهه ۸۰ تبدیل خواهد کرد.» در خاتمه ادعا شده بود که: «مایکروسافت با خوشحالی اعلام می دارد که دیگر بحرانی به نام بحران نرم‌افزاری ۱۶ بیتی به وقوع نخواهد پیوست.»

ادعای اخیر درست از آب در نیامد: زینکس به خوک پرخوری تشبیه می شد که به فضای بسیار زیادی از حافظه گرانبهای دیسک نیاز داشت. علاوه

بر این، مایکروسافت به شدت درگیر در پروژه‌هایی متعدد برای سازگار سازی نرم‌افزار بیسیک خود با دستگاه‌هایی که مدام وارد عرصه می‌شدند - علی‌الخصوص از ژاپن - بود و لذا به سختی می‌توانست وقت ارزشمند شرکت را به پروژه زینکس اختصاص دهد. تیم متشکله برای کار روی این پروژه در ابتدا شامل «باب گرینبرگ» و «گوردون لئون» بود که در نظر داشت اولین گونه نرم‌افزار را تا نوامبر ۱۹۸۰ برای دستگاه‌های «پی.دی.پی - ۱۱» ساخت «دی.ئی.ئی.سی» آماده سازد. از آنجا که برنامه یونیکس نیز روی چنین دستگاهی تدوین شده بود، به نظر نمی‌رسید که کار تطابق مشکل آفرین باشد. به علاوه، تطبیق و سازگار سازی و راه اندازی روی دیگر انواع رایانه، که البته می‌توانست با مشکلاتی قرین باشد، به آینده موکول می‌شد.

کار بالاخره انجام پذیرفت، اما زینکس نتوانست در نهایت به عنوان سیستم عامل استاندارد تراشه‌های ۱۶ بیتی جایی بیابد. آنچه در این میان برنده شد و محاسن علمی برنامه استخراج شده از یونیکس را کاملاً تحت‌الشعاع قرار داد، یک سیستم عامل بسیار ابتدائی و محدود اما آماده بود که نه تنها چند منظوره نبود، بلکه حتی یک دهم از توانائی‌های نرم‌افزاری زینکس را به دست نمی‌داد و در واقع از نقطه نظر متخصصین فن رایانه، حتی نمی‌توانست یک سیستم عامل خوانده شود. این برنده! سیستم عاملی بود که از طرف تدوین‌کننده‌اش «کیوداز» لقب گرفته بود که از کلمات تشکیل دهنده آن معنی «سیستم عامل سریع و زشت» نیز مستفاد می‌شد. هیچ‌کس حتی بیل گیتس از وجود این برنامه با خبر نبود و به جرئت می‌توان ادعا کرد که زمانی که کار روی پروژه زینکس در مایکروسافت آغاز شد، تعداد افرادی که روی «سیستم عامل سریع و زشت» در یک تشکیلات دیگر کار می‌کردند، از تعداد انگشتان یک دست تجاوز نمی‌کرد.

پروژه ریز رایانه شرکت آی.بی.ام: بازی شطرنج

در اوائل سال ۱۹۸۰ بازار تجارت ریز رایانه یا کامپیوتر شخصی (پی.سی) تبدیل به واقعیتی ملموس و انکار ناپذیر با توان دو برابر شدن حجم فروش در سال شده بود و آگاهان پیش‌بینی می‌کردند که در سال ۱۹۸۰ رقم فروش به مرز یک بیلیون دلار خواهد رسید. «رادیوشک» با در دست داشتن ۴۰ درصد بازار فروش پیششاز بشمار می‌رفت و ریز رایانه «تی.آر.اس-۸۰» خود را در اندازه‌ها و انواع گوناگون به قیمت ۸۰۰۰ دلار برای یک سیستم اداری کامل و ۵۰۰ دلار برای ساده‌ترین نوع آن عرضه می‌کرد. در ردیف دوم بعد از «رادیوشک» شرکت اپل کامپیوتر قرار داشت که با فرآورده «اپل ۲» خود به قیمت‌های ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ دلار، فروش سال ۱۹۸۰ خود را به ۱۱۷ میلیون دلار با سودی برابر با ۱۱۷ میلیون دلار رسانده بود. جای سوم متعلق به کمودور بود که انواع و اقسام دستگاه با قیمت مناسب در ایالات متحده و قیمت‌های پائین‌تر در اروپا، عرضه می‌کرد. باقیمانده، به تمامی سازنده‌های سخت‌افزاری تعلق داشت که مجهز به نرم‌افزار سی.بی.ام شرکت دیجیتال ریسرچ آقای کیلدال بودند.

ظهور دستگاه‌های دیگر در پایان سال که با قیمت‌هایی بسیار پائین‌تر از قبل عرضه می‌شدند، جهت حرکت بازار و اگر را مشخص می‌کرد. ریز رایانه مدل «وی.آی.سی-۲۰» کمودور و ریز رایانه رنگی ساخت «رادیوشک» که به قیمت ۳۹۹ دلار عرضه می‌شد، در واقع فقط صفحه کلیدهای فرمانی بودند که یک ریز رایانه چهار کیلو بایتی را در خود داشتند. خریدار چنین دستگاهی آن را با

سیم رابط به تلویزیون منزل وصل می‌کرد و بعد به کار با آن که عمدتاً محدود به بازی‌های رایانه‌ای بود می‌پرداخت. با ورود «آتاری» و «تکراس اینسترومنت» به بازار سرگرمی‌های رایانه‌نی خانگی، سایر رقبا به زودی در یک جنگ تمام عیار کاهش قیمت، مشابه با جنگ معروف ماشین‌های حساب، با آنان درگیر شدند. این جنگ ویرانگر! از نقطه نظر شرکتی که فرآورده‌اش در تمامی دستگاه‌های شرکت‌های درگیر به صورت استاندارد واحد مورد استفاده قرار داشت فاقد اهمیت بود؛ فرآورده مزبور نرم‌افزار بیسیک در اشکال گوناگون خود برای سخت افزار سازان مختلف بود.

در طرف دیگر طیف، ریز رایانه تجاری «اپل ۳» که به قیمت حداقل ۲۵۰۰ دلار عرضه می‌شد قرار داشت، که مجهز به سیستم محرکه دیسک فلاپی به صورت مجتمع و ظرفیت حافظه بسیار بالای ۹۶ کیلو بایت با قابلیت افزایش تا حد ۱۲۸ کیلو بایت بود. این بخش از بازار مصرف کاربردهائی چون انجام عملیات ریاضی با اعداد تا پردازش کلمات را داشت که نظر سازندگان سستی و با سابقه سخت‌افزار را به خود معطوف داشته و از نظر آنان پنهان مانده بود. شرکت «هیولت پکارد» به عنوان پیشگام در ساخت دستگاه‌های تحقیقاتی علمی و «وانگ» پیشرو در زمینه پردازش کلمات و زیراکس به عنوان شرکت شماره یک در میان سازندگان دستگاه‌های فتوکپی - و ابداعات به فراموشی سپرده شده رایانه‌ای - و نیز شرکت «دیجیتال اکریپمنت» که زمانی جلوتر از همه سازندگان ریز رایانه قرار داشت، همه به طور عام، پروژه‌هائی در زمینه ساخت ریز رایانه در اواسط سال ۱۹۸۰ داشتند. «آی.بی.ام» نیز پروژه خاص خود را در برنامه کار قرار داده بود.

در طی سالهای ۱۹۷۸ و ۱۹۷۹ در آزمایشگاه‌های «بوکارتون» شرکت آی.بی.ام واقع در آتلانتای شمالی، مطالعاتی سری روی ریز رایانه‌های آلتریر، کمودور و اپل در حال انجام بود. طرح‌های خاص خود شرکت تا حد ساخت نمونه که بیشتر به درد بازی بچه‌ها می‌خورد پیش رفته بود. آنچه در آی.بی.ام باقی بود، تغییر و تکمیل نمونه‌ها تا سطح یک دستگاه واقعی قابل استفاده برای کاربردهای تجارتهی بود.

حدوداً در تاریخ چهارم ژوئیه ۱۹۸۰ آقای «بیل لاول»، مدیر آزمایشگاه‌های «بوکارتون» شرکت آی.بی.ام پیشنهادی از شرکت آتاری، سلطان بی‌رقیب

بازی‌های ویدیوئی خانگی دریافت کرد. ریز رایانه مدل ۸۰۰ این شرکت در شرف باز کردن جانی برای خود در بازار مصرف ریز رایانه‌های خانگی بود. آتاری پیشنهاد داده بود که آی.بی.ام دستگاه مدل ۸۰۰ را با الصاق علامت خود به بازار عرضه کند.

پیشنهاد آتاری با تغییراتی توسط «بیل لاول» و رئیس او «جک روجرز» در اواسط ژوئیه در جلسه هیئت مدیره آی.بی.ام که حکم نهائی شروع یا توقف پروژه‌ها از سوی آن صادر می‌شد مطرح شد. رئیس هیئت مدیره آی.بی.ام «فرانک کاری» به فوریت پروژه را غیر قابل طرح اعلام کرد. وی اظهار داشت که می‌خواهد بداند چرا و چگونه بزرگترین شرکت رایانه‌ای جهان از طراحی و ساخت و فروش یک دستگاه ریز رایانه شخصی عاجز مانده است؟

سؤال فوق یک سؤال بی‌مورد نبود؛ پروژه «دیتا ماستر» آی.بی.ام از دو سال قبل موجب مصرف شدن مقادیر معتناهی بودجه و تخصیص منابع شده و نه تنها فرآورده‌ای از آن حاصل نیامده، بلکه همچنان بی‌نتیجه به نظر می‌رسید. و آنگاه که «کاری» به بی‌نتیجه بودن کار ۳۰۰ نفر در طی ۳ سال در آن پروژه اشاره کرد، «لاول» دستش را به علامت اعتراض بالا برد و گفت: «نه، آقا، شما اشتباه می‌کنید. ما می‌توانیم چنین پروژه‌ای را در یک سال به سرانجام برسانیم». «لاول» متعاقباً خود را درگیر در برپایی تیم مطالعاتی برای ارزیابی جوانب گوناگون پروژه رایانه شخصی آی.بی.ام. یافت. وی ظرف مدت یک ماه گزارش خود را به هیئت مدیره ارائه داد.

«لاول» سپس به بوکا برگشت و حدود ده دوازده مهندس قابل اعتماد خود را که همگی به نوعی در پروژه دیتا ماستر دخالت داشتند گرد هم آورد. بیشتر این افراد مهندسینی خود-رأی و برخوردار از استقلال در اندیشیدن بودند که در مجامع داخلی آی.بی.ام (پس از سخنرانی رئیس هیئت مدیره وقت در سال ۱۹۶۳ و به کارگیری عبارت «اردکهای وحشی» برای توصیف چنین افرادی از طرف وی) اردک وحشی خوانده می‌شدند. آنچه در جلسه تیمی آخر هفته به عنوان نتیجه مورد توافق قرار گرفت این بود که به منظور رسیدن به هدف در مدت زمان یکساله تعیین شده از طرف «لاول»، بایستی از اقلام سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود استفاده به عمل آید.

گروه متشکله برای کار روی پروژه به طور غیر رسمی «گروه اجرایی پروژه

مانهاتان» نامیده شد. سرپرستی بخش نرم‌افزاری به عهده «جک سامز» پنجاه و یکساله از اهالی جنوب با سابقه بیست و یکسال کار در آی.بی.ام. که تجربیات با ارزشی در زمینه کار با سیستم‌های عامل داشت گذاشته شد. سامز اطلاعات وسیعی درباره برنامه نرم‌افزار بیسیک مایکروسافت داشت و ماه‌ها قبل پیشنهاد کرده بود که آی.بی.ام این نرم‌افزار را برای پروژه دیتا ماستر خریداری نماید. مدیریت پروژه، به جای پذیرش پیشنهاد «سامز»، چند نفر از برنامه‌نویسان خود شرکت را به کار گمارد و با افزایش بیش از حد انتظار هزینه به سطحی بسیار بالاتر از آنچه احتمالاً مایکروسافت اخذ می‌کرد روبرو شد. این تجربه در شرکت آی.بی.ام و تجربیات قبلی دیگران، منبعت از ساده‌اندیشی و خوش بینی افراطی داخل سازمانی بود که گیتس از آن بی‌اطلاع نبوده و لذا از سیاست قیمت‌گذاری پائین تبعیت می‌کرد.

روز دوشنبه ۲۱ ژوئیه ۱۹۸۰ سامز تلفنی با مایکروسافت تماس گرفت. وی می‌خواست سریعاً با بیل ملاقاتی داشته باشد. بیل پیشنهاد هفته بعد را مطرح کرد اما سامز اصرار داشت قرار برای روز بعد گذاشته شود. بیل بالاخره موافقت کرد، ولی این موافقت به قیمت تغییر قرار ملاقات قبلی با «ری کاسار»، رئیس شرکت آتاری و یکی از معدود شرکت‌هایی که تا آن لحظه خود را مقید به استفاده از یکی از انواع نرم‌افزارهای مایکروسافت نساخته بود تمام شد.

جک سامز همراه با «پت هارینگتون» مسئول قراردادها در شرکت آی.بی.ام، در حالیکه ملبس به لباس رسمی تیره رنگ، پیراهن سفید یقه آهاری مشهور «اراو» و کراوات بودند، روز ۲۲ ژوئیه وارد دفتر مایکروسافت در سیاتل شدند. در دفتر، مرد جوانی که لباس نامرتبی بر تن داشت به استقبال آن دو آمد. سامز می‌گوید: «وقتی که وی از دفتر بیرون آمد، ما اول فکر کردیم که او پیشخدمت دفتر است.» لیکن گیتس فوراً خود را معرفی کرد و آنان را از تعجب در آورد. سامز بعدها در باره بیل می‌گفت: «او آشکارا کنترل را در دست داشت؛ وی یکی از زیرک‌ترین اشخاصی است که من تا به حال دیده‌ام.» در جلسه‌ای که متعاقباً تشکیل شد، گیتس بالمر را - شاید به این دلیل که لباس مرتبی به تن داشت - به همراه آورد. اولین مطلب عنوان شده در جلسه درخواست آی.بی.ام از مایکروسافت برای امضاء سند دو صفحه‌ای «تعهد به عدم افشاء» و محرمانه ماندن موضوعات مورد بحث بود که بر طبق آن هیچکدام از طرفین حق نداشتند

اطلاعات سرّی طرف دیگر را فاش ساخته و یا موضوعات مورد بحث در جلسه را با دیگران در میان گذارند. همچنین: «آی.بی.ام اعلام می‌دارد که تشکیل جلسه اول تضمینی برای ادامه فعالیت در زمینه‌های مورد بحث نیست.» بالمر بعدها در این باره می‌گفت: «ما بیجه نبودیم؛ ما می‌توانستیم خود تصمیم بگیریم، چه نکاتی را به آن‌ها بگوئیم و از گفتن کدام نکته پرهیز کنیم. به علاوه موضوع خاصی که ما نمی‌خواستیم به آن‌ها بگوئیم وجود نداشت.» بالمر و گیتس بدون اینکه شکمی به دل راه دهند سند فوق را امضاء کردند.

سپس سامز به صورتی ابهام آمیز به علل درخواست برای ملاقات پرداخت و توضیح داد که آی.بی.ام در صدد شروع یک پروژه آزمایشی است تا احتمالاً نوعی ریز رایانه با قابلیت افزودن مدارات چاپی مشابه با سافت کارت بسازد که استفاده کننده بتواند نرم‌افزار ۸ بیتی سی.پی.ام و بیسیک را روی صفحه نمایش نوشتار خاص^۱ و سیستم پردازنده کلمات ۱۶ بیتی از قبل ساخته شده بر اساس تراشه ۸۰۸۶ توسط آی.بی.ام، مورد استفاده قرار دهد. «سامز» تأکید می‌کرد که اکثر پروژه‌های پیشنهادی‌اش به عنوان یک «طراح برنامه» تاکنون عملی نشده‌اند، اما این پروژه اگر مورد تصویب قرار گیرد، از آن پروژه‌هایی خواهد بود که باید خیلی سریع به پایان برسد.

سامز از قبل اطلاعاتی راجع به مایکروسافت داشت و با بررسی چند نرم‌افزار این شرکت از کیفیت فرآورده‌ها آگاه بود. وی اکنون نیاز به حصول اطمینان داشت از اینکه: آیا این افراد می‌توانند برنامه‌های زمان‌بندی شده را مراعات نمایند؟ آیا این شرکت نیروی انسانی کافی در اختیار دارد؟ آیا تجهیزات آن قادر به بر آوردن استانداردهای حفاظتی آی.بی.ام می‌باشد؟ مایکروسافت در اکثر موارد از نظر آی.بی.ام مناسب ارزیابی شد. سامز قبل از سفر فکر می‌کرد که با یک شرکت کوچک ۱۵ نفره واقع در محدوده یک دفتر محقر با تجهیزات زهوار در رفته طرف است. لیکن مشاهده پنجاه تا شصت نفر کارمند در دفاتر کار شیک و مجهز، نظر وی را عوض کرد. از نقطه نظر تحویل به موقع فرآورده، گیتس لیست بلند بالائی از مشتریان را که شمارشان به بیش از صد می‌رسید، در برابر «سامز» قرار داد؛ تمامی آنان نرم‌افزار خود را کم و بیش

1. Displaywriter and word processing system

در موعد مقرر دریافت داشته و رضایت خاطر نیز داشتند. از نقطه نظر استانداردهای حفاظتی موضوع فرقی می‌کرد. در مجاورت دفتر بیل، در فضائی باز، تعداد زیادی دستگاه هنوز عرضه نشده که بیشتر ساخت ژاپن بودند قرار داشت. به نظر نمایندگان آی.بی.ام، گیتس و دیگر کارکنان نگران این نبودند که دستگاه‌ها را از نظر مخفی نگهدارند. هیچ چیز مانع از آن نبود که یک غریبه یک یا چند مشخصه آن دستگاه‌ها را به خاطر نسپارد و یا حتی یک طرح کامل را اقتباس نکند. برای آی.بی.ام که در این موارد حساسیت غیر واقع بینانه‌ای نسبت به موازین ایمنی - حفاظتی از خود نشان می‌داد، قطعاً مایکروسافت می‌بایست چاره‌ای دیگر بیندیشد.

از طرف دیگر، زمانی که «کی نیشی» به شرکت کنندگان در جلسه پیوست تا دستگاه تحسین برانگیزی را که دارای امکانات گرافیکی رنگ‌پذیر بود نمایش دهد، نمایندگان آی.بی.ام متوجه شدند که گیتس و همکارانش دارای اطلاعات وسیعی در رابطه با طراحی سخت‌افزار می‌باشند. سامز در حالیکه فقط نظر بیل را در باره سخت افزار مناسب جویا شده بود، با کلی پیشنهاد از طرف وی مواجه شد. گیتس بر گنجاندن گرافیک رنگی و تراشه دارای شماره مسلسل با هدف کاهش امکان سرقت نرم‌افزار و بالاتر از هر چیز دیگر، استفاده از تراشه ۱۶ بیتی به جای ۸ بیتی اصرار می‌ورزید.

«سامز» و «هارینگتون» هر دو عمیقاً تحت تأثیر قرار گرفتند. آن دو در لباس‌های تیره خود با این برداشت مایکروسافت را ترک گفتند که بخشی از دنیای نو را در این شرکت کوچک نوپا که کارکنانش با لباس‌های نامرتب و سر و صورت تراشیده و موهای ژولیده مغایر با معیارهای آی.بی.ام ظاهر می‌شدند، نظاره‌گر بوده‌اند. «سامز» از صراحت، شهامت و علاقه بیل به آی.بی.ام خوشش آمده بود و چنین می‌اندیشید که شرکت عظیم آی.بی.ام قطعاً می‌تواند با این جوانان پر تحرک کار کند.

اما بیل از اظهار علاقه آی.بی.ام نسبت به خودش متعجب شده و آن را تحسین می‌کرد. آی.بی.ام آن مشتری آرمانی بود که هر معامله در شرف انجام با آن از نوعی به شمار می‌رفت که یک شرکت کوچک نرم‌افزاری فقط می‌توانست رویای آن را داشته باشد. گیتس شیفته سیاست‌های آی.بی.ام شده بود. این در نتیجه زیرکی‌های «سامز» حاصل شده بود. گیتس می‌گوید: «ما همه «جک

سامز» را دوست داشتیم. او خونسرد بود و با همه با مهربانی رفتار می‌کرد. او همانند یک معلم نکاتی را به ما یاد می‌داد... در روزهای نخست کار با آی.بی.ام، وی قبل از شروع جلسات ما را در جریان موضوعات مورد بحث قرار می‌داد و شرکت کنندگان را به ما معرفی می‌کرد. او برای ما یک دوست بود.»

بقیه اعضای تیم در آی.بی.ام نیز برای تهیه قطعات سخت‌افزار سازندگانی را یافتند. جلسه تصمیم‌گیری بار دیگر در بوکا تشکیل شد و بر مبنای یافته‌ها تصمیم گرفته شد که اساس کار روی ساختار باز باشد. پروژه‌های قبلی آی.بی.ام به این دلیل با عدم موفقیت روبرو شده بودند که کسی برای آن نرم‌افزار تهیه نمی‌دید و امکان افزودن قطعات سخت‌افزاری بدون دستکاری جدی، از قبل در دستگاه ایجاد نمی‌شد. با طراحی دستگاه حول سازه سخت‌افزار باز، که بی‌شباهت به طرح آلتیر یا اپل ۲ نبود، آی.بی.ام می‌توانست مشخصات دستگاه را در اختیار عام قرار دهد تا بدینوسیله اشخاص ثالث را تشویق به افزودن قطعات برای انجام کارهای دیگری کرده و لذا ارزش دستگاه افزایش یابد. علاوه بر این، در صورت قرار داشتن مشخصات نرم‌افزار در اختیار عام، محققان غیر مرتبط با آی.بی.ام هم احتمالاً می‌توانستند کاربردهای جدیدی برای سیستم بیابند. در روزهای شهرت آلتیر «اشخاص ثالث» را پارازیت می‌خواندند، اما اکنون روشن شده بود که برداشت فوق خلاف واقع بوده و محققین و علاقمندان ثالث، نقش محوری در موفقیت اینگونه دستگاه‌ها ایفا کرده‌اند.

«لاو» برای تسلیم گزارش در جلسه ششم اوت هیئت مدیره حضور یافت و مشخصات دستگاه را به شرح زیر ارائه داد: ۳۲ کیلو بایت حافظه ثابت،^۱ ۱۶ کیلو بایت حافظه قابل دسترسی،^۲ یک پایانه اتصال با شش شیار (هر شیار برای یک مدار یا کارت) و امکانات دیگر شامل امکان افزایش حافظه کمکی تا ۲۵۶ کیلو بایت، یک اداپتور برای اتصال چاپگر، امکان انتخاب صفحه نمایش رنگی یا سیاه و سفید، سیستم محرکه دیسک ۸ اینچ، امکان نصب ریز پردازنده کمکی

۱. حافظه ثابت یا Read only memory به طور خلاصه ROM در آی.بی.ام ROS یا Read only storage خوانده می‌شد.

۲. حافظه قابل دسترسی یا Random Access Memory یا RAM به طور خلاصه، در جاهای دیگری در این کتاب به صورت «حافظه رام» نیز آورده شده است.

برای افزایش سرعت پردازش فرمول‌های ریاضی پیچیده و یک دسته بازی، تعداد شیارهای پایانه نهایتاً از شش به پنج کاهش داده شد و دیسک ۸ اینچی به ۵ و یک چهارم تغییر یافت؛ از نقطه نظر دیگر مشخصات مشابهت تامی با رایانه شخصی شرکت آی.بی.ام که بعداً عرضه شد وجود داشت. در گزارش «لاو» مدعی بود که آی.بی.ام می‌تواند بین سال‌های ۸۱ تا ۸۴ حدود ۲۲۱,۰۰۰ رایانه شخصی در بازارهای مصرف تجارتي، خانگی و سرگرمی‌های رایانه‌ای به فروش برساند. رقم ذکر شده بیشتر بر مبنای حدس و گمان به دست آمده بود و هدف از ذکر آن تقویت موضع آقای «لاو» بود.

سیستم پیشنهادی فوق بر اساس تراشه ۸۰۸۸ اینتل که از تراشه ۸۰۸۶ مشتق شده بود قرار داشت. ساختمان داخلی هر دو تراشه و نرم‌افزار مورد نیاز یکسان بوده، لیکن تراشه ۸۰۸۸ از طریق یک مسیر ۸ بیتی با دنیای خارج ارتباط داده می‌شد که این به معنی صرفه‌جویی در هزینه‌های مهندسی در برابر کاهش در کارایی بود. تراشه ۸۰۸۸ در مقایسه با دیگر تراشه‌های ۱۶ بیتی بدترین بود و کارایی آن نسبت به تراشه ۸ بیتی «زد» کمی افزایش نشان می‌داد. بدتر اینکه اینتل در تراشه‌های ۱۶ بیتی خود نوعی سیستم جستجوگر حافظه حلقوی پیچیده به نام «نظام چند پارچه» قرار داده بود که به کارگیری روش‌های ریاضی پیچیده و خسته‌کننده‌ای را از جانب برنامه‌نویسان الزامی می‌ساخت و این امر آنان را به زودی از کار بیزار می‌ساخت. با وجود این، تراشه ۸۰۸۸ قادر بود که مستقیماً معادل یک میلیون بایت اطلاعات را آدرس‌دهی کرده که این برابر با محتویات یک کتاب و شانزده برابر بزرگتر از توان حافظه‌ای ۶۴۰۰۰ بایتی تراشه‌های ۸ بیتی بود.

در سال‌های بعد، گیتس و مایکروسافت مدعی بودند که طرح اولیه آی.بی.ام بر مبنای تراشه ۸ بیتی قرار داشته و انتخاب تراشه مناسب از سوی آنان صورت گرفته است. این ادعا قابل درک اما فاقد صحت بود. «سامز» و «هارینگتون» در اولین نشست خود با اعضای مایکروسافت، متهای سعی و کوشش خود را به عمل آوردند تا صرفاً شمه‌ای اطلاعات کلی در اختیار طرف مقابل قرار دهند. هدف آنان از اشاره به تراشه ۸ بیتی همراه کردن مایکروسافت بود. در آن جلسه گیتس البته از آی.بی.ام خواست که طرح بر مبنای تراشه ۱۶ بیتی باشد. سامز می‌گوید که آنان در پاسخ به طرح موضوع فوق از طرف گیتس

فقط سرشان را تکان داده و گفته بودند: «۱۶ بیت زیاد است.» از طرف دیگر، مهندسین آی.بی.ام اطلاعات جامعی از معایب آزاردهنده تراشه ۸ بیتی داشتند که از تجربه آنان در ساخت ریز رایانه آزمایشی و عرضه نشده پروژه «دیتا ماستر» به دست آمده بود و قطعاً تمایلی نداشتند بار دیگر آزموده را دوباره آزمایش کنند.

بنابر دلایل فوق، ادعای بیل که می‌گفت «ما طرح را ۱۶ بیتی کردیم» به دور از واقعیت بود. در گزارش «بیل لاو» به هیئت مدیره در ششم اوت، ذکر تراشه ۸۰۸۸ به وضوح دیده می‌شد. گرچه نمونه‌ای که برای مشاهده اعضای هیئت مدیره در آن جلسه به صورت محرمانه و سری فراهم آورده شده بود، یک تراشه ۸۰۸۵ هشت بیتی بود که کار هم نکرد، معهداً پیشنهاد ۸۰۸۸ پذیرفته شد و اجازه افزایش تعداد افراد تیم به ۳۵ نفر صادر گشت. چارت‌ها و نقشه‌هایی که توسط «اگیرشت» مسئول طراحی بخش اعظم سخت‌افزار تهیه شده، تاریخ دهم اوت را داشته و به صراحت به تراشه ۸۰۸۸ اشاره دارند.

جک سامز به گیتس گفته بود که نسبت به معامله با آی.بی.ام زیاد خوش‌بین نباشد زیرا آی.بی.ام ممکن است روش دیگری در پیش بگیرد و یا اینکه اصلاً اتفاقی نیفتد و پروژه متوقف شود. با وجود این در اوائل اوت «یک اتفاق رخ داد» و آن تقاضای آی.بی.ام برای تشکیل یک جلسه در سیاتل در تاریخ ۲۱ اوت بود. این بار نیز در ابتدای جلسه سندی رسمی در سه صفحه تحت عنوان «تعهد به عدم افشاء» و محرمانه ماندن مذاکرات در برابر نمایندگان مایکروسافت قرار داده شد. سند حاوی بندهائی بود مانند: «اطلاعات طبقه‌بندی شده و محرمانه که آشکارا نشان داده می‌شوند، ممکن است طی جلسه و یا متعاقب آن مورد بحث و گفتگو قرار گیرند. در این صورت مایکروسافت مجاز نیست آن‌ها را به اطلاع اشخاص ثالث برساند. در صورتی که اینگونه اطلاعات به صورت مکتوب در اختیار مایکروسافت قرار داده شوند، مکاتبات مربوطه باید در کشورهائی قفل دار نگهداری شوند»، و نیز «آی.بی.ام مایل نیست که به اطلاعات محرمانه شرکت طرف قرارداد دسترسی داشته باشد. هرگونه اطلاعاتی که به تشخیص فروشنده - مایکروسافت - در اختیار آی.بی.ام قرار می‌گیرد، محرمانه تلقی نخواهد شد.» و باز «آی.بی.ام این حق را برای خود محفوظ می‌دارد که در هر لحظه که لازم بداند از تأسیسات فروشنده جهت حصول اطمینان از اجرای

مفاد این سند، بازدید کند. علیرغم یکجانبه بودن مواد و بندهای سند، رئیس مایکروسافت آن را بدون هیچ تغییری پذیرفت و امضاء کرد. گیتس در رویارویی با «غول آبی» از سیاست «توسل به هر وسیله و موکول ساختن جزئیات به بعد» تبعیت می کرد.

در جلسه اخیر چهار نفر از آی.بی.ام شرکت داشتند: علاوه بر «سامز» و «هارینگتون»، متخصص ارتباطات تجاری «فیل بیلی» و مشاور حقوقی «تام گالورین» حضور بهم رسانده بودند. جهت حفظ تعادل چهار نفر از مایکروسافت نیز در جلسه حضور یافتند: گیتس، بالمر، «مارک اورسینو»، مسئول فروش نرم افزار به سازندگان سخت افزار و مشاور حقوقی «دیل راوندی» خارج از شرکت. در ابتدای جلسه نماینده آی.بی.ام شرح دقیق تری از طرح و برنامه شرکت ارائه داد و به شرح کلیاتی در باره دستگاه مورد نظر پرداخت. وی سپس اعلام داشت که مایکروسافت به عنوان اولین انتخاب برای تأمین نرم افزارهای لازم، نه تنها بیسیک، بلکه تمامی تولیدات دیگر شامل کوبول، فورتوان، پاسکال و مترجم بیسیک برگزیده شده است.

به دنبال توافق با شرکت «کانور جنت تکنولوژی» که آغازگری بلند پرواز در زمینه ساخت قطعات سخت افزاری برای شرکت های سازنده ریزرایانه بر مبنای تراشه ۸۰۸۶ بود، کوشش های به عمل آمده توسط مایکروسافت برای تدوین زود هنگام نرم افزار مربوط به این تراشه در شرف به بار نشستن بود. بعد از دو سال کار به نظر می رسید که بیل در شرط بندی بر سر تراشه ۸۰۸۶ واقعاً در حال برنده شدن می باشد. «اورسینو» می گفت: «ما دور خود می چرخیدیم زیرا که فکر می کردیم آنچه صورت گرفته رؤیا است نه واقعیت. ما در واقع در یک معامله سریع ۶۰۰,۰۰۰ دلار نرم افزار فروخته بودیم.» در تاریخ ۲۶ اوت «بالمر» جهت پیگیری موضوع، قیمت های اقلام نرم افزاری مربوط به تراشه ۱۶ بیتی را طی یک نامه به آی.بی.ام اعلام داشت. این نامه دلیل انکار ناپذیر برقرار داشتن طرح روی تراشه ۸۰۸۸ از همان اولین جلسه می باشد.

یک مسأله هنوز لاینحل باقی مانده بود و آن نیاز آی.بی.ام به یک سیستم عامل مناسب بود. سامز در ادامه جلسه از بیل پرسید که آیا امکان صدور مجوز برای نرم افزار سی.پی.ام به کار رفته در سافت کارت وجود دارد یا نه. جواب منفی بود و مایکروسافت نمی توانست چنین مجوزی را صادر کند. زیرا

سی.پی.ام مزبور به یک تشکیلات دیگر تعلق داشت. یک دلیل دیگر نیز وجود داشت و آن این بود که سیستم عامل فوق به هر صورت روی تراشه ۱۶ بیتی ۸۰۸۸ کار نمی کرد. گیتس در توضیحات خود افزود که سی.پی.ام مزبور یک سیستم عامل ۸ بیتی می باشد. در اینجا امکان آماده بودن سیستم عامل سی.پی.ام/۸۶ شرکت دیجیتال ریسرچ که از مدت ها قبل روی آن کار می کردند مطرح شد که با توجه به روابط خوب دو شرکت، بیل اظهار تمایل کرد تا با دوستان خود در «پاسیفیک گرو» تماس گرفته و آخرین اطلاعات را کسب کند. به هر حال، بدون وجود یک سیستم عامل مناسب تمامی کوشش های مایکروسافت نقش بر آب می شد.

در ابتدای شروع مکالمه تلفنی، «فیل نلسون» نماینده خدمات فنی پس از فروش شرکت «دیجیتال ریسرچ» گوشی را برداشت. وقتی که بیل پرسید که آیا سی.پی.ام/۸۶ به زودی آماده خواهد شد، نلسون جواب همیشگی و استاندارد را تحویل داد و گفت: «طی سال آینده». گیتس گفت: «این اصلاً به درد من نمی خورد». وی سپس خواست با خود «کیلدال» صحبت کند.

گیتس به کیلدال گفت که یک مشتری بسیار مهم در سیاتل مهمان اوست و این مشتری نیاز به یک سیستم عامل دارد. وی سپس پرسید که آیا این مشتری می تواند وی را در «پاسیفیک گرو» ملاقات کند؟ کیلدال موافقت خود را اعلام داشت. سپس میهمانان بیل مذاکرات خود را در مایکروسافت پایان بخشیده و عازم کالیفرنیا شدند.

اتفاقات روز بعد در تاریخ ریز رایانه، یکی از بحث برانگیزترین وقایع بوده است. بیل گیتس بعدها در توصیف وقایع آن روز شادمانه می گفت: «گاری کیلدال به پرواز در آمد.» کیلدال خود توصیف دیگری از ماجرا دارد که با گفته های شاهدان هینی متفاوت است. به احتمال قریب به یقین آنچه اتفاق افتاد به شرح زیر بوده است:

چهار مرد ملبس به لباس رسمی تیره رنگ، با پیراهن سفید و کراوات در حالیکه کفش های چرمی براق به پا داشتند در مقابل منزل عصر ویکتوریائی خیابان «لایت هاوس استریت» که محل استقرار دفاتر مرکزی شرکت دیجیتال ریسرچ بود، از یک اتومبیل شورلت «میدان» سیاه رنگ پیاده شدند. آنان از دیدگاه کارکنان خوش برخورد دیجیتال ریسرچ که شلوار جین بر تن داشته و

شکل و قیافه‌ای شبیه به هیپی‌ها داشتند، بی‌شبهت به مأموران متفور اف.بی.آی نبودند.

از کیلدال خبری نبود. او یا هواپیمای خود برای پیگیری کارهای تجارتي به جانی پرواز کرده بود. می‌گفتند که وی از هر فرصتی برای پرواز استفاده می‌کرده و آن روز نیز به جانی نامعلوم در ناحیه خلیج با قرار قبلی جهت شرکت در یک جلسه رفته است. از نظر کیلدال آی.بی.ام نیز صرفاً یک مشتری دیگر! بود آنهم از آن نوع مشتری‌ها که «همه چیز را به هم می‌ریزد، همانگونه که در اولین پروژه خود برای ورود به بازار رایانه‌های شخصی با مدل ۵۱۰۰ افتضاح به بار آورده بود».

و باز گفته می‌شد که کیلدال فقط جوانب فنی کارها را می‌پایید و با امور تجاری کاری نداشت. همسر کیلدال «دوروتی مک‌اوان» در پست معاونت کل به اینگونه امور می‌پرداخت و تجربیات زیادی علی‌الخصوص در زمینه کار با شرکت‌های بزرگ - که به نظر کیلدال هیچکدام کار قابل توجهی در ارتباط با رایانه‌های شخصی انجام نداده بودند - اندوخته بود. به علاوه، وجود تعداد زیادی برنامه‌نویس در دفتر شرکت جوابگویی هر گونه سؤال افراد آی.بی.ام می‌توانست باشد و لذا حضور کیلدال از نقطه نظر وی الزامی تلقی نمی‌شد. علیهذا، «دوروتی مک‌اوان» و «فیل نلسون» کسانی بودند که گروه آی.بی.ام را به طرف اطاق کنفرانس، که قبلاً اطاق ناهارخوری بود هدایت کردند. سپس همگی دور یک میز بزرگی ساخته شده از چوب درخت کاج نشستند.

ابتداء، مشاور حقوقی آی.بی.ام یک نسخه از قرارداد «تعهد به عدم افشاء» که گیتس در همان لحظات اول جلسه خود با گروه امضاء کرده بود در مقابل خانم «مک‌اوان» گذاشت. «مک‌اوان» که در اینگونه موارد تجربیاتی داشت، پس از قرائت محتویات سند آن را «مفتضحانه یکجانبه» توصیف کرد. در جانی در سند اشاره شده بود که: «این گفتگوها مانع از آن نخواهد بود که هر کدام از طرفین قرارداد اقدام به ساخت و خرید یا فروش فرآورده یا خدماتی که در آینده ممکن است مشابه و رقیب فرآورده یا خدمات مضمون مباحثات باشند، نمایندند.» مک‌اوان معنی جمله فوق را معادل با این می‌دید که: ما می‌توانیم به شما بگوئیم که چه فرآورده‌ای می‌سازیم و شما می‌توانید از جلسه خارج شده و سپس به ساخت آن بپردازید، بدون اینکه ما حق اعتراض داشته باشیم. «اوان»

سند را غیر قابل قبول خواند و سپس به «نلسون» اجازه داد جلسه را ترک گوید، زیرا به نظر وی تا بعد از حل و فصل شدن مسائل حقوقی، موردی برای مجادلات و مباحثات فنی وجود نداشت.

آی.بی.ام در انجام معامله با یک شرکت بسیار کوچک هیپی مسلک که تصادفاً پیشگام منحصر به فرد در زمینه تدوین نرم‌افزار سیستم عامل بود تجربه‌ای نداشت. بنابراین علیرغم سعی و کوشش «سامز» و دیگران، «مک‌اوان» متقاعد نشد و ایستادگی نشان داد. بالاخره مشاور حقوقی شرکت دیجیتال ریسرچ «جی جرویس دیویس» به جلسه فرا خوانده شد. وی جمله مورد اعتراض را به نحوی دیگر شکل داد، لیکن ترکیب جدید مورد پذیرش مشاور حقوقی آی.بی.ام قرار نگرفت. نتیجتاً جو جلسه به شدت متشنج شد.

شرکت کنندگان در جلسه به اتفاق جهت خروج از بن‌بست، برای صرف ناهار تنفس اعلام کردند. «مک‌اوان» بعد به دفتر «دیویس» رفت تا به اتفاق او سعی کند جملاتی قابل پذیرش بیابد. پس از تشکیل مجدد جلسه، مشاور حقوقی آی.بی.ام با تکرار درخواست اولیه خود مبنی بر تأیید سند از طرف «مک‌اوان»، نه تنها نتوانست جلسه را از بن‌بست خارج سازد، بلکه عرصه را بر طرفین تنگ‌تر کرد. گروه آی.بی.ام که تحت هیچ شرایطی تغییر در متن را نمی‌پذیرفت سعی به عمل آوردن با اظهاراتی تعارف‌گونه چون «وجود حسن نیت در متن» و اینکه «امضاء آن به نفع دیجیتال ریسرچ تمام خواهد شد» «مک‌اوان» را راضی به امضاء سازد؛ لیکن وی زیر بار نرفت.

بالاخره یکی از اعضای گروه آی.بی.ام راه حلی یافت: شرکت دیجیتال ریسرچ موافقت کند که برای مدت ۳ سال موضوع ملاقات با نمایندگان آی.بی.ام را فاش نکند. «مک‌اوان» این را پذیرفت و سند را امضاء کرد. «نلسون» و دیگر افرادی که نمایندگان آی.بی.ام را ملاقات کرده و یا در جلسه شرکت کرده بودند، سند را امضاء کردند. در نتیجه مذاکرات ادامه یافت و در نهایت آی.بی.ام شمه‌ای اطلاعات مکتوب و چند کتابچه دستورالعمل برای مطالعه دریافت داشت که مهور به مهر محرمانه شرکت دیجیتال ریسرچ بودند و به زودی رجعت داده شدند.

«سامز» پس از خاتمه جلسه در ساعات بعدازظهر نظر گیتس را راجع به اقدامات بعدی جوینا شد و از وی خواست تا با کیلدال تماس گرفته و

هماهنگی های لازم را انجام دهد. گیتس پس از تماس با کیلدال به سامز گفت که انجام معامله امکان پذیر و قابل بررسی است. اما زمانی که «سامز» بالاخره توانست با خود کیلدال تلفنی صحبت کند توانست رقم دقیق قیمت مورد نظر دیجیتال ریسرچ یا تاریخ تحویل نرم افزار سی.سی.پی/ام-۸۶ و یا حتی تعهد به اجرای سند تعهد به عدم افشاء را از وی بگیرد.

سند چند صفحه ای امضاء شده توسط بیل گیتس فقط یک جنبه از جوانب قضایا بود. اما آنچه باعث شد که کیلدال در انعقاد قرارداد با آی.بی.ام موفق نباشد، عدم حضور وی در اولین جلسه نبوده بلکه دیر کرد در عرضه برنامه سی.سی.پی/ام-۸۶ بود. اگر برنامه به موقع آماده می شد، آی.بی.ام می توانست قطعاً آن را مورد استفاده قرار دهد. از طرف دیگر کیلدال احساس می کرد که عقد قرارداد وی با آی.بی.ام و قرارداد بیل گیتس با آی.بی.ام متفاوت بوده و منافع یکسانی در بر ندارد: گیتس یک مجموعه کامل نرم افزار برای عرضه داشت در حالیکه وی صرفاً دارای یک سیستم عامل و گونه ای زبان «برنامه نویسی» بود. به علاوه کیلدال با اطلاع از شیوه های عقد قرارداد آی.بی.ام با دیگر شرکت ها، اطمینان داشت که آن شرکت با تبحر در بازنویسی و تغییرات در گدها به زودی مشتقات خاص خود را تهیه دیده و این به معنای از دست دادن تنها فرآورده، به قیمت ثابت ناچیزی بود. کیلدال تنها کسی نبود که با آی.بی.ام کنار نیامد؛ بلکه «سایمور روبنشتاین» هم از شرکت «مایکرو پرو»، قبل از کیلدال از انعقاد قرارداد با آی.بی.ام برای صدور مجوز استفاده از «ورد استار» خودداری ورزیده بود.

روز پنجشنبه مورخه ۲۸ اوت جلسه ای در شرکت مایکروسافت با حضور «جک سامز»، «لیو اگبرشت» متخصص طراحی سخت افزار و عده ای دیگر از کارکنان آی.بی.ام تشکیل شد. گیتس با لحن مبالغه آمیز معمول خود، در باره این جلسه چنین گفته است:

آن ها گفتند که کارهای زیادی برای انجام دادن در پیش است که بهتر است به صورت همزمان انجام شوند. پیشنهاد آنان این بود که گروه حقوقی آنها با گروه حقوقی ما، تدارکات آنها با تدارکات ما و گروه فنی آنها با گروه فنی ما تشکیل جلسه دهند تا زودتر نتیجه حاصل شود. من گفتم: اما این من هستم که باید در همه موارد تصمیم بگیرم و شرکت من در آن واحد در چندین جلسه ممکن نیست.

در این جلسه بیل گیتس به یک توافق دیگر با آی.بی.ام دست یافت که بر مبنای آن مایکروسافت ماهیانه ۱۵,۰۰۰ دلار بابت خدمات مشورتی در تعیین مشخصات دقیق تر نرم افزار مورد نیاز دریافت می کرد. و آی.بی.ام بالاخره ناچار شد برای اولین بار تمام جزئیات پروژه خود را در اختیار مایکروسافت قرار دهد.

یکی از اصول پایه ای طرح یعنی استفاده از تراشه ۱۶ بیتی، در این مرحله از کار زیر سؤال رفته بود: اگر یک سیستم عامل مناسب یافت نمی شد، آی.بی.ام چگونه می توانست امیدی به طرح و ساخت سخت افزار ۱۶ بیتی خود داشته باشد؟ سامز می خواست نظر بیل را در این رابطه بداند و گیتس سیستم «زینکس» را در آمستین داشت. اما مشکلی وجود داشت و آن عدم قابلیت راه اندازی سیستم «زینکس» روی دستگاه هایی با ظرفیت و توان مورد نظر آی.بی.ام بود. باز شانس به یاری گیتس و یا بهتر بگوئیم آلن آمد. آلن مهندسی را می شناخت که به همان اندازه آی.بی.ام از دست دیجیتال ریسرچ گله داشت و تمامی کوشش های وی در راه اندازی یک دستگاه ۱۶ بیتی که خود ساخته بود به دلیل عدم وجود یک سیستم عامل برای آن، بی نتیجه مانده بود. این مهندس همان «تیم پاترسون» بود که در تشکیلات خانوادگی فروشگاه رایانه ای سیاتل کار می کرد.

پس از اینکه معلوم شد که تشکیلات رایانه ای سیاتل در تجارت سافت کارت بازنده شده است، «پاترسون» دوباره کار روی دستگاه ۱۶ بیتی خود را آغاز کرد. در ماه آوریل از موعد تحویل برنامه سیستم عامل شرکت دیجیتال ریسرچ مدت ها سپری شده و از آن خبری نبود. تنها یک نرم افزار باقی بود که می توانست روی دستگاه کار کند و آن نرم افزار بیسیک قائم به ذات مایکروسافت یا سیستم عامل ابتدائی موجود در آن بود. از آنجا که چنین سیستم عاملی محدودیت های بسیار داشت، پاترسون تصمیم گرفت خود به کار پردازد و سی.سی.پی/ام خاص خود را تدوین نماید. در نتیجه این کوشش های پاترسون بود که سیستم عامل «کیوداز» Q DOS مترادف با «سیستم عامل سریع وزشت» به وجود آمد.

«کیوداز» یک سیستم کاملاً نزدیک به سی.سی.پی/ام نبود. مذاکرات «پاترسون» با «مارک مک دونالد» در کنفرانس نیویورک درباره جدول های

مکانیابی پرونده‌های اطلاعاتی در سیستم عامل گسترده ۸ بیتی «میداس»، وی را متقاعد ساخته بود که چنین سیستمی برای پردازش اطلاعات بهتر از سی.پی.ام می‌باشد. «پاترسون» سپس تغییراتی چند در جهت بهبود کارکرد در آن به عمل آورد. در حالیکه کپی کردن یک پرونده اطلاعاتی با استفاده از سی.پی.ام مستلزم تجزیه و تحلیل مفصل و پرحجمی بود که جزئیات آن را کیلدال از سیستم‌های «دی.ئی.ئی.سی» تقلید کرده بود، سیستم «پاترسون» موضوع را ساده‌تر می‌ساخت. به علاوه «پاترسون» چند فرمان را تغییر شکل داد، ویرایشگر خطی را از «داز» شرکت «نورث استار» اقتباس کرد و چند عنصر از «سی داز» شرکت «کرومکوکو» را نیز که نوعی سیستم عامل به‌شمار می‌رفت به کار گرفت.

«کیوداز» تمامی فرامین داخلی سی.پی.ام را همراه با جنبه‌های تکنیکی آن در جهت تسهیل کار برنامه‌نویسان در برداشت و در واقع تا آن اندازه به سی.پی.ام نزدیک بود که کتابچه دستورات عمل اولیه، آن را تحت تیترا «کیوداز - ۸۶» (به جای سی.پی.ام ۸۶ معرفی کرده و در جهت رفع هرگونه سوء تفاهم ناشی از یکی دانستن آن دو برنامه، اختطاریه‌ای با مضمون زیر داشت:

توجه: کیوداز - ۸۶ ارتباطی با نرم‌افزار سی.پی.ام - ۸۶ یا سیستم عامل شرکت دیجیتال ریسرچ ندارد. فورمات دیسک و چگونگی تخصیص فضا با هم تفاوت داشته و سازگاری بین این دو برنامه وجود ندارد. با وجود این کیوداز - ۸۶ یک فرمان دارد که می‌تواند اطلاعات را از دیسک سی.پی.ام به دیسک‌های «داز - ۸۶» منتقل نماید. به علاوه فرمان‌های فراخوانی سیستم و پاسخ‌های سیستم به فراخوانی چنان ترتیب داده شده‌اند که امکان ترجمه برنامه‌های سیستم عامل «زد - ۸۰» به برنامه‌های قابل استفاده تراشه ۸۰۸۶ تحت «داز - ۸۶» وجود دارد.

در واقع ترجمه نرم‌افزارهای پیشین و یا دوباره نویسی آن‌ها از سرآغاز تنها راههائی بودند که برای راه‌اندازی آن‌ها با برنامه محدود «پاترسون» وجود داشتند.

در اوائل اوت «پاترسون» به «باب اوریر» خبر داد که نرم‌افزار بیسیک مایکروسافت را با سیستم عامل خود تطبیق داده است. سپس «راد بروک»، که قبلاً در سمت‌های بازاریاب همیشه در حال مسافرت شرکت بوئینگ، ادیتور

روزنامه و دلال معاملات املاک، تجاربی به دست آورده بود، حال در موقعیت مدیر کل شرکت «سیاتل کامپیوتر» نامه‌ای به پاول آلن نوشت و طی آن پیشنهاد مبادله مجوز بین دو شرکت را مطرح ساخت. پیشنهاد «سیاتل کامپیوتر» بر مبنای دادن مجوز فروش برنامه «داز-۸۶» خود به مایکروسافت در برابر دریافت اجازه فروش مجوز برنامه‌های آن شرکت قرار داشت. در نتیجه، زمانی که نمایندگان آی.بی.ام در جلسه ۲۸ اوت خود راجع به سیستم عامل تراشه ۱۶ بیتی مشاوال کردند، بیل گیتس اعلام داشت که برنامه‌ای را در جانی سراغ دارد که ممکن است به زودی آماده شود.

چند هفته بعد طی جلساتی که به طور مرتب با نمایندگان آی.بی.ام، علی‌الخصوص «اگبرشت» تشکیل شد، شرکت کنندگان از طرف مایکروسافت، بیشتر اوقات «گیتس»، «نیشی» و «اوریر»، دیدگاه‌های خود را در ارتباط با ترکیب و مختصات ماشین به کرسی نشاندهند. نیشی، همراه با نوعی تظاهر به تسلط بر موضوع، می‌خواست که هر چیز ممکن در دستگاه گنجانده شود. ظرفیت حافظه بیشتر، تعداد رنگ‌های بیشتر روی صفحه نمایش و تعداد بیشتری کلید روی صفحه فرمان. گیتس بیشتر روی یک نوع ریز رایانه مشابه با دستگاه زاپنی «اوکی» منتهی بر مبنای تراشه ۱۶ بیتی، بدون چاپگر و با توانائی محدود تولید اصوات تأکید می‌کرد.

گاه نیز بیل سمی می‌کرد که تراشه سریع‌تر ۸۰۸۶ و یا تراشه ۶۸۰۰۰ موتورآ را که ظرفیت حافظه بیشتری داشت مطرح ساخته و به نصب محرکه دیسک فلاپی و نصب اجزاء ضد سرقت به عنوان مشخصه استاندارد نیز اشاره می‌کرد. اما «اگبرشت» که مسئولیت عدم تجاوز از حدود بودجه مقرر با وی بود، با توسل به همین حربه اغلب پیشنهادات را رد می‌کرد. با وجود این، یکی از نمایندگان آی.بی.ام درباره این جلسات گفته است: «هرگاه با بیل مذاکره می‌کردم این تأثیر در من ایجاد می‌شد که وی ما را مهم‌ترین مشتری خود می‌داند. وی حتی خدمات مشاوره مجانی در اختیار ما می‌گذاشت.»

خدمات مشاوره‌ای مجانی! گیتس و نیشی با رضایت کامل چنین خدماتی را ارائه می‌دادند. به نظر آنان حتی دستگاه‌های ۴۸ کیلو بایتی برای اهداف تجارتمی مناسب نبودند، تا چه رسد به یک دستگاه با ۱۶ کیلو ظرفیت؟ و در شرایطی که سیستم دیسک گردان عملاً به صورت استاندارد در آمده بود -

گرچه دستگاه اپل ۲ فاقد آن بود - دستگاه آی.بی.ام نیز بایستی به آن مجهز گردد، نه اینکه نصب آن مشروط به انتخاب مشتری باشد. نصب خروجی کاست برای ارتباط دادن دستگاه با ضبط کاستی - به نظر آنان بسیار مسخره می آمد.

«اگیرشت» از توافقی‌های حاصله زیاد راضی نبود. وی مدام موضوع عرضه یک دستگاه بدون دیسک با قیمتی بسیار مناسب را به گیتس و نیشی یادآوری می کرد. «اگیرشت» بالاخره با توسل به استدلال «من پنجاه سنت سخت افزار اضافه می کنم؛ شما هم حداقل پنجاه سنت نرم افزار به سیستم اضافه کنید» نق زدن‌های بیل را متوقف ساخت.

گیتس و نیشی اصرار داشتند که صفحه فرامین را تغییر دهند، اما توجه به اصل بنیادین استفاده از قطعات موجود تا سر حد امکان و به کارگیری فرآورده‌های در حال تولید آی.بی.ام، مانع آنان بود. یک کمیته تصمیم‌گیری در آی.بی.ام در خط مشی خود سه مشخصه برای صفحه فرمان بر شمرده بود: برنامه‌نویسی، پردازش و صفحه گسترده. با وجود این بسیاری از پیشنهادات مایکروسافت در طرح پیاده شدند. در نتیجه، علیرغم وجود چند مورد ایراد طرح حاصله از تمامی طرح‌های موجود بهتر بود. مثلاً ماشین «اپل ۲» آن روز فاقد فرمان مکان‌یاب بود، در حالیکه طرح آی.بی.ام آن را داشت. نیشی و گیتس برای بهبود کیفیت گرافیکی دستگاه سعی بسیار به عمل آوردند و نقطه نظرهایشان را تا حدودی به کرسی نشاندند: «اگیرشت» بالاخره با افزودن یک تراشه برای تعویض پالت‌های رنگی موافقت کرد. با اینکه نرم‌افزار بیسیک آی.بی.ام تماماً بر مبنای نمونه نرم‌افزار «اوکی» ژاپنی قرار داشت، توان گرافیکی آن تا حدی پائین‌تر بود و نمایان شدن روی صفحات نمایش ارزان قیمت تکرنگ به سختی صورت می‌گرفت. طرح آی.بی.ام، بر عکس دستگاه اپل ۲، قادر به نمایش خطوطی با ۸۰ حرف یا عدد بود که حروف الفبای بزرگ یا کوچک و علامات و اشکال دیگری را که ساخته و پرداخته نیشی و گیتس بودند، شامل می‌شد. این دو نفر که شیفته سیستم پردازش کلمات «وانگ» بودند برای جای دادن امکانات جابجائی پاراگراف‌ها یا بخش‌هایی از نوشتارهایی مانند اسناد رسمی و تعدادی بردار سرّی سخت‌کوشیدند و بالاخره موفق شدند.

طرح سرّی مزبور برای دستگاه آی.بی.ام که مشابه با سیستم پردازش

کلمات «وانگ» بود، یک مورد دیگر از استفاده گیتس از سخت‌افزار در جهت پیشبرد اهداف نرم‌افزاری به شمار می‌رود. با وجود این، گیتس در اواخر سال، به یک سیستم پردازش کلمات از نوعی دیگر علاقه پیدا کرد و «وانگ» را به فراموشی سپرد. عرضه موفقیت‌آمیز سیستم‌هایی که اشکال متفاوتی روی صفحه نمایش ظاهر می‌ساخت و گیتس نیز خود آن‌ها را قبلاً پیشنهاد کرده، لیکن پی نگرفته بود، دلیل تغییر علاقه وی می‌باشد. زمان تصمیم‌گیری نهائی برای انتخاب سیستم عامل به پایان خود نزدیک شده بود و مایکروسافت می‌بایستی در اواخر سپتامبر پیشنهاد رسمی خود را در «بوکارتون» ارائه نماید. جک سامز که پسری هم سن و سال بیل داشت، به نظر بیل همانند یک پدر، یک واسطه برای آشنائی با رویه‌ها و مقررات بی‌پایان آی.بی.ام و با شخصیت‌ها و سیاست‌های آن - سیاست‌هایی که قریباً عذر سامز و رئیس وی «جان وینستون» را می‌خواست و ادامه کار روی پروژه را به دیگری می‌سپرد - جلوه می‌کرد. سامز که از تعلل و عدم توانائی شرکت دیجیتال ریسرچ در تعیین تاریخ تحویل نرم‌افزار و امضای سند تعهد به عدم افشاء به تنگ آمده بود، بیل را قویاً ترغیب کرد که در پیشنهاد نهائی خود، تأمین سیستم عامل برای تراشه ۱۶ بیتی را نیز منظور نماید.

لیکن، دیر هنگام در غروب روز یکشنبه ۲۱ سپتامبر، آلن، گیتس، بالمر و نیشی به ناگاه متوجه شدند که مایکروسافت آنقدر کار برای خود دست و پا کرده است که از عهده انجام آن‌ها بر نمی‌آید. تعداد برنامه‌نویسان به دو برابر افزایش یافته بود و عده زیادی مهندس و تکنیسین از شرکت‌های ژاپنی فرا رسیده بودند که در راهروهای دفتر شرکت می‌خوابیدند و با ابر اسفنجی در توالت‌های مردانه استحمام کرده و جعبه‌های نوشابه را به سرعت سر می‌کشیدند. در میان دستگاه‌های وارداتی از ژاپن، ریز رایانه‌ای وجود داشت که نام «گو» روی آن گذاشته بودند. این ریز رایانه از نوع ۸ بیتی ساخت شرکت ماتسوشیتا بود که یکی دیگر از گروه‌های کاری در آی.بی.ام قصد داشت آن را تحت مجوز با الصاق آرم به عنوان فرآورده ساخت شرکت عرضه نماید.

تمامی کوشش‌های پراکنده دیگر در مایکروسافت در مقایسه با حجم پروژه «بوکارتون» آی.بی.ام که برای آن تعداد بسیار زیادی «گد» طی یک برنامه وسیع کاری در نظر گرفته بود، کوچک به نظر می‌رسید. اما اگر شخص (پذیرش

و تدوین سیستم عامل ۱۶ بیتی برای آی.بی.ام) را تدوین یک سیستم عامل توسط یک تشکیلات دیگر و عرضه آن به وسیله مایکروسافت می دید قضیه چندان مهم جلوه نمی کرد، زیرا در این صورت، موضوع در افزودن چند گد به مجموعه گدهای قبلی خلاصه می شد. به علاوه امکان کنترل پروژه در تمامیت آن بهتر فراهم شده و وابستگی به یک شرکت ناآشنای دیگر که احتمالاً برنامه را در موعد مقرر نیز تحویل نمی داد از میان می رفت. بالاتر از هر چیز دیگر این بود که تأمین سیستم عامل می توانست به معنی انجام پذیرفتن معامله با آی.بی.ام در کلیت آن باشد. کی نیشی، با توسل به استدلالات فوق، شادمانه فریاد می زد: باید آن را انجام دهیم؛ ما باید آن را انجام دهیم.

صبح روز بعد، پاول آلن با «راد بروک» تماس گرفت و گفت که یک مشتری برای خرید مجوز استفاده از سیستم «داز» شرکت «سیاتل کامپیوتر» پیدا شده لیکن وی به دلیل وجود قراردادی برای محرمانه نگهداشتن موضوع، از افشای نام آن شرکت معذور است. روز بعد «بروک» و آلن به یک توافق شفاهی دست یافتند و همان روز نیز «بالمر» پیشنهاد کتبی مایکروسافت را مبنی بر تمایل شرکت برای تأمین یک سیستم عامل همراه با جزئیات برنامه نرم افزار بیسیک و دیگر زبان ها به «سامز» تسلیم کرد.

یک روز بعد نیز «بروک» جزئیات پیشنهاد مورد نظر خود را اعلام داشت: مایکروسافت در ازای ۱۰,۰۰۰ دلار پیش پرداخت می توانست سیستم عامل «داز-۸۶» را در اختیار هر تعداد مشتری که خود بخواهد قرار دهد. در برابر پرداخت ده هزار دلار دیگر و یا ۱۵,۰۰۰ دلار در صورت دریافت گد منبع، مایکروسافت می توانست برنامه را در اختیار سازندگان سخت افزار قرار دهد. «سیاتل کامپیوتر» تمایل داشت که توافق غیر انحصاری بوده و قادر به فروش نرم افزار به دیگران نیز باشد. در مقابل این شرکت تعهد می نمود که: «... به کار برای بهبود برنامه داز-۸۶ به نحو احسن در طی یکسال آینده ادامه داده و منتهای سعی و کوشش خود را در طی هفته های آینده در این راستا اعمال خواهد کرد». حال، آنچه باقی می ماند تدوین مفاد قرارداد طی شصت روز آینده بود.

دستیابی به توافق فوق که بوسیله پاول آلن به سرانجام رسید، کار بزرگی بود که حتی بیل گیتس نیز آن را تحسین می کرد. مایکروسافت هنوز کتباً تعهدی

نسپرده بود، لذا اگر به هر دلیلی آی.بی.ام پس از جلسه هفته آینده هیئت مدیره در «بوکارتون»، تأمین سیستم عامل را نمی پذیرفت، بیل گیتس به آسانی بدون پرداخت حتی یک سنت از چنگ «سیاتل کامپیوتر» خلاص می شد. باز اگر آی.بی.ام مدتی بعد منصرف می شد - که امکان انصراف وجود داشت زیرا گفته می شد که آی.بی.ام راه های دیگری را نیز تحت بررسی و ارزیابی دارد - مایکروسافت فقط ده هزار دلار از دست می داد. اما اگر پروژه در شکل مورد نظر تأیید می شد، بیل گیتس قطعاً به آی.بی.ام اجازه نمی داد که با پرداخت فقط ۱۵,۰۰۰ دلار، یک سیستم عامل را در اختیار خود بگیرد.

جلسه هیئت مدیره قرار بود روز ۳۰ سپتامبر تشکیل شود. شب پیش از آن «باب اوربر» در تبعیت از سنت دیر پا در مایکروسافت، دیر هنگام آخرین اجزاء مورد درخواست «جک سامز» را در پیشنهاد نهائی گنجانده و آن را با استفاده از سیستم پردازش کلمات «وانگ» تایپ کرده و سپس با بیل سوار بر پورشه شده و به سرعت به طرف فرودگاه رفتند تا در آنجا درست در هنگام طلوع آفتاب به «استیو بالمر» ملحق شوند.

این سه نفر سپس به میامی پرواز کردند و در فرودگاه با عجله وارد یک توالی مردانه شدند تا لباس هایشان را عوض کنند. در اینجا معلوم شد که بیل کراوات به همراه ندارد، لذا در طی رانندگی به طرف شمال برای شرکت در جلسه ساعت ۱۰، موضوع مهم مورد بحث آن سه یافتن کراوات برای بیل بود. کراوات! نزدیک بود آنان را از رسیدن در رأس ساعت مقرر به جلسه باز دارد. بالاخره آن ها خود را به یک فروشگاه رسانده و یک کراوات برای رئیس تهیه کردند.

تهیه کراوات شاید واقعاً ضرورتی نداشت. در شروع جلسه، شرکت کنندگان از طرف آی.بی.ام با دیدن یک «رئیس» کم سن و سال جا خوردند. به نظر مهندس نرم افزار «اد کایزر»، بیل همانند «پسر بچه ای بود که کسی را در کوچه دنبال کرده و لباسش را در آورده و خود پوشیده باشد». لباسی که بیل به تن داشت برایش بزرگ بود؛ یقه پیراهنش بالا رفته و وی بیشتر شباهت به یک «پانک» داشت. «کایزر» می گوید: «من از خود پرسیدم این دیگر کیست؟». «سامز» و «اگبرشت» از میان شرکت کنندگان طرف مایکروسافت را داشتند. بیل بالاخره به آرامی با اظهارات مبتنی بر واقعیات خود و پاسخ سریع به تمامی

پرسش‌هایی که مطرح می‌شدند بر جلسه مسلط شد. در این وسط «کایزر» بیش از همه ایراد می‌گرفت و مشکل آفرینی می‌کرد. وی به عنوان یک استفاده‌کننده از نرم‌افزار میکروسافت از طریق کاربرد ریزرایانه ساخت «رادپوشک»، نسبت به پای‌بند بودن میکروسافت به کیفیت، تردید داشت. وی به گیتس گفت: «اگر سعی دارید که این «آشغال» را که «رابط» می‌نامید به آی.بی.ام بفروشید باید از روی تن مرده من عبور کنید.»

یکی از مهندسين خود رأی و لاقید آی.بی.ام به نام «فیلیپ.دی. استریج» که در دفاتر کار چکمه کابوئی به پا می‌کرد، حتی قبل از جلسه به بیل گیتس می‌اندیشید. وی به تازگی به سمت سرپرست پروژه آی.بی.ام با اسم رسمی «بازی شطرنج» انتخاب شده بود. «استریج» آن روز هنگام صرف ناهار به دوستانش گفت: «یکی از گردانندگان رده بالای آی.بی.ام از بیل گیتس حمایت می‌کند.»

چندی قبل «استریج» طی یک گفتگو با «جان اپل»، پرزیدنت آی.بی.ام از میکروسافت نام برده و گفته بود که: آی.بی.ام در حال مذاکره در «بلوو» در ایالت واشنگتن با یک شرکت کوچک نرم‌افزاری می‌باشد. «اپل» نیز گفته بود: «آن شرکت توسط بیل، پسر ماری گیتس اداره می‌شود». وی مادر بیل را از روزهای کار در هیئت امنای انجمن «راه اتحاد» می‌شناخت. «استریج» در طی جلسه با خنده به بیل گفته بود: «گمان می‌کنم تو پرنده‌ات را هر جا که بتوانی شکار می‌کنی.»

نمایندگان میکروسافت پس از صرف ناهار با «سامز»، بدون دستیابی به نتیجه، به طرف سیاتل پرواز کردند. مذاکرات مجدداً چند روز بعد، از سر گرفته شد. اما این بار هیئت اعزامی از طرف آی.بی.ام متشکل از مشاور حقوقی «گالوین» و مهندس فیلادلفیائی «سندی مید» بود که به تازگی به جای «سامز» برای سرپرستی بخش نرم‌افزاری پروژه انتخاب شده بود.

در جلسات تشکیل شده در بوکا، گیتس و «بالمر» اعلام داشتند که قیمت‌های اعلام شده قبلی دیگر اعتبار نداشته و از آنجا که آی.بی.ام خواستار استفاده از برنامه روی انواع گوناگونی دستگاه در آینده بوده است، بایستی علاوه بر افزایش پرداخت‌ها، حق‌الامتیاز نیز برای میکروسافت در نظر گرفته شود. «مید» در اینجا از گستاخی میکروسافت سخت متعجب شد، زیرا

شرکت‌های نرم‌افزاری دیگر را که وی با آنان طرف بود، بسیار انعطاف پذیر یافته بود. «مید» درباره میکروسافت می‌گفت: «من این احساس را داشتم که آنان به پول ما احتیاجی ندارند.» نتیجتاً «مید» به حربه «استمرار روابط تجارتمی دراز مدت و امکان معاملات بزرگ و پر سود در آینده» متوسل شد.

از آنجا که قرارداد مابین میکروسافت و آی.بی.ام بعدها در جریان رسیدگی به یک دعوی حقوقی به دادگاه برده شد، لذا شرایط توافق، علنی شده و در دسترس عام قرار گرفت. متأسفانه اعداد و ارقام مورد توافق از نسخ قرار گرفته در اختیار عام، حذف شده بودند، لیکن منابع نزدیک به میکروسافت می‌گویند که این شرکت ۱۰۰,۰۰۰ دلار پیش پرداخت و ۵۰ دلار حق‌الامتیاز برای هر نسخه به فروش رفته از برنامه‌های چهار زبان فورتران، پاسکال، کوبول و بیسیک دریافت داشت. به علاوه مبلغ ۲۰۰,۰۰۰ دلار نیز برای سازگار سازی نرم‌افزارها با سخت‌افزار به میکروسافت پرداخت شد. پیش پرداخت دریافت شده برای «داز» و مفسر بیسیک ۴۰۰,۰۰۰ دلار و حق‌الامتیاز قابل دریافت برای هر نسخه ۱ دلار (یا ۱۰ دلار یا ۱۵ دلار بسته به نوع گد منبع) تعیین شد.

بر طبق یکی از مواد قرارداد، تا مادامی که نرم‌افزار در حافظه ثابت دستگاه اولیه و مشتقات آن باقی می‌ماند، حق‌الامتیاز به برنامه بیسیک و «داز» تعلق نمی‌گرفت و این به معنی تبدیل شدن بیسیک میکروسافت به استاندارد برای آی.بی.ام بود. برای انجام تغییرات و اضافات، با حفظ برنامه در حافظه ثابت، میکروسافت می‌توانست وجوهاتی دریافت دارد. مطلبی که روشن نیست تغییرات بعدی در بعضی از مواد قرارداد و پیوست کردن الحاقیه‌هایی به آن می‌باشد، لیکن مشخصاً تا به امروز تمام رایانه‌های شخصی ساخت آی.بی.ام، که در نظر بود همراه با یک ضبط کاست کار کنند (این اجزاء اتصال دیگر حتی برای انتخاب در صورت تمایل خریدار عرضه نمی‌شوند). کماکان همان نرم‌افزار بیسیک اولیه را در حافظه ثابت خود دارند.

در جای دیگری با زیرکی خاص شرایطی در قرارداد گنجانده شده بود که بر طبق آن‌ها آی.بی.ام فقط می‌توانست نسخ نرم‌افزار را به اشخاص ثالث بفروشد و اجازه تکثیر و توزیع برنامه‌ها را برای مدت هفت سال از تاریخ امضای قرارداد نداشت. علاوه بر این، عواقب تخطی از شرایط فوق برای آی.بی.ام خطیر و مسئولیت‌های نامحدود ذکر شده بود. از شرایط فوق این

برداشت حاصل می شود که آی. بی. ام نمی توانست مجوز استفاده از برنامه های مایکروسافت را برای اشخاص ثالث صادر کند، لیکن چون قرارداد غیر انحصاری بود، مایکروسافت می توانست برنامه های خاص آی. بی. ام را در اختیار دیگران قرار دهد و چنین نیز کرد.

در پایان قرارداد، برنامه زمان بندی شده ای به آن پیوست شده بود که فوق العاده سخت و غیر قابل اجرا جلوه می کرد: آی. بی. ام باید یک دستگاه نمونه را تا اول دسامبر آماده کند؛ برنامه «داز» و بیسیک باید ظرف مدت ۹۶ روز از تاریخ تحویل دستگاه نمونه در «بلوو» آماده بهره برداری شوند؛ تاریخ تحویل دیگر برنامه ها مانند پاسکال و فورتران ۱۴۵ روز تا ۲۵۷ روز ذکر شده بودند. در برنامه زمان بندی شده فوق کار شاقی قرار دادن برنامه ها در حافظه ثابت، تفکیک شده بود و بجز بیسیک که بر عهده مایکروسافت قرار داشت، بقیه را آی. بی. ام می بایست انجام دهد.

«مید» به رویه های غیر متعارف بیل در مجادلات بر سر مواد و متن قرارداد اشاراتی داشت و گفت: «گیتس در ساعت ۱۰/۳۰ شب در دفترش روی زمین دراز کشیده و به خود می گفت: چکار کنیم؟ آیا اگر جمله آنطور باشد خوب است؟ وی دوباره با بالمر خلوت کرده و مشورت می کرد.» «مید» نیز همواره «ادامه روابط خوب با آی. بی. ام برای سالیانتمادی» را یادآوری می کرد و روی نقطه نظر خویش پای می فشرد.

متن نهائی قرارداد به صورت قابل قبول برای آی. بی. ام همراه با دو نرم افزارنویس آن شرکت، «کایزر» و «گلن دار دیک» به میاتل فرستاده شد تا پس از مذاکره با گیتس و بالمر، آخرین تغییرات را در آن انجام دهند. تماس با ادارات حقوقی آی. بی. ام برای کسب تأییدیه های لازم، در آن روزها که هنوز فکس وجود نداشت، از طریق دفتر محلی آی. بی. ام در طرف مقابل دریاچه واشنگتن صورت می گرفت. بالاخره روز ششم نوامبر ۱۹۸۰ در حالیکه بالمر لباس رسمی به تن داشت، گیتس بلوزی چرکی پوشیده و صورت خود را اصلاح نکرده بود، قرارداد امضاء شد.

آخرین مباحثات را گیتس بیشتر از روی صندلی دفتر خود انجام داد. وی پس از آماده شدن متن نهائی، از پشت میز برخاست و با قرض گرفتن خودنویس «مید»، که علامت آی. بی. ام روی آن حک شده بود، آن را امضاء کرد. تنها

امتیازی که وی برای آی. بی. ام قائل شد، نوشتن کلمه همکار! زیر اسمش به جای کلمه «پرزیدنت» بود.

بیل پس از امضاء قرارداد، خودنویس را به «مید» پس داده و به «بالمر» گفت: «خوب استیو، حال می توانیم برویم و کمی کار کنیم.»

روز امضای قرارداد آی. بی. ام مایکروسافت، مصادف با پیروزی رونالد ریگان بر جیمی کارتر در انتخابات ریاست جمهوری گشت که آغازگر یک دوره محافظه کاری در سطح ملی بود، حال آنکه امضای قرارداد فوق، عصر نوینی را در عرصه نرم افزار و ریزرایانه گشود. «کایزر» در این باره می گفت: «من این احساس را داشتم که می بایستی جشنی بر پا می داشتیم، اما به سادگی دست همدیگر را فشرده و خداحافظی کرده و رفتیم.»

دادن بلوز خود به بیل یک امتیاز به دست آورد! او امتیاز مثبت دیگری نیز در نتیجه صحبت نکردن راجع به ارائه سهام مایکروسافت در بازار بورس، برای خود کسب کرد. «مارکارت» می‌گوید: «ما در واقع مسابقه فوتبال را تماشا نمی‌کردیم، بلکه چگونگی معماری یک نظام مفسر نرم‌افزاری، محور موضوع مورد بحث ما بود... بیل گیتس استراتژی خود را در طی این مسابقه آشکار ساخت.» و «مارکارت» موضوع را فهمید.

«مارکارت» که یک بورس‌باز زرنگ و باهوش بود توانست نظر گیتس را به خود معطوف دارد. گیتس از او دعوت کرد تا در ماه نوامبر شرکایش را برای ارائه یک طرح توجیهی به سیاتل بیاورد. بیل پس از مشاهده طرح متقاعد شد و پیشنهاد یک دوره آزمایشی شش ماهه را مطرح ساخت و گفت: «فرض را بر این قرار دهید که بخشی از سهام شرکت ما در اختیار شماست. حال نشان دهید چگونه ارزش آن را بالا می‌برید.» «مارکارت» و شرکایش در چگونگی افزایش ارزش سهام تخصص داشتند و کار را در «دره سیلیکان» انجام دادند. «استیو بالمر» از «مارکارت» خوشش آمده بود و استعدادهای خاص وی را می‌ستود. «مارکارت» در نهایت در نقش یک مشاور قابل اعتماد، بالمر را در فرآیند تبدیل مایکروسافت به یک شرکت سهامی و عرضه سهام آن در بازار بورس یاری رساند.

قریب به دو هفته قبل از امضای قرارداد با آی.بی.ام، فردی به نام «چارلز سایمونای» وارد دفتر مرکزی مایکروسافت شد. وی یک مجارستانی بلند قد بود که به گواهی عکس‌های موجود، چهره‌ای شبیه چهره دوران جوانی ناپلئون داشت. «سایمونای» با هفت سال سن بیشتر از گیتس و همان اندازه سخت‌کوشی و پرعاری، از قبل جای محکمی برای خود در دنیای ریز رایانه‌های رومیزی باز کرده بود. «سایمونای» تجارب کامپیوتری خود را در زمان نوجوانی، در سال‌های دهه ۶۰ با کار روی رایانه روسی کهنه و منسوخ شده‌ای به نام «اورال ۲» که با لامپ الکترونی ساخته شده بود به دست آورد. در مرحله بعدی وی به کار روی یک رایانه ساخت کشور دانمارک پرداخت که در آن به جای لامپ الکترونی از ترانزیستور استفاده شده بود. «سایمونای» به کمک تعمیرکار دانمارکی همین رایانه از مجارستان گریخت و به دانمارک پناهنده شد. وی پس از پایان تحصیلات دانشگاهی در دانمارک، سر از برکلی و

سلطه سیستم عامل «داز»

بورس‌بازان در صدد برآمده بودند که مایکروسافت را شکار کنند. گرچه مایکروسافت پس از رهائی از چنگال «پرتک» هیچگاه دچار بی‌پولی نشده بود، اما به شدت از فقدان تجربه رنج می‌برد و فقط در نتیجه کاربرد شیوه‌های خاص بازاریابی گیتس بود که این کمبود تا حدی جبران می‌شد. بیل گیتس به دلیل داغ بودن بازار فروش نرم‌افزار، از طرف بورس‌بازان تحت فشار قرار گرفته بود تا سهام شرکت را در بازار بورس عرضه داشته و از این طریق ثروتمند شود.

بورس‌بازها راه درستی را برای نفوذ در بیل اتخاذ نکرده بودند؛ بیل از قبل ثروتمند بود و دستیابی به پول بیشتر انگیزه چندانی در او ایجاد نمی‌کرد. گیتس خود را یک سازنده، یک رهبر، یک محرک و پیشتاز در ایجاد تحول و موفق‌ترین فرد در میان افراد زیرک و هوشمند می‌پنداشت. شرکتش زائیده تفکرات او بود، و این تنها او بود که می‌توانست آن را به پیش هدایت کند. به نظر گیتس دلیلی وجود نداشت و عجله‌ای در کار نبود که شرکت مایکروسافت در میان کاربران نهائی تقسیم شود.

در اکتبر سال ۱۹۸۰ یکی از بورس‌بازان به نام «دیوید مارکارت» راهی دیگر برای تقرب به بیل، تحت رهنمودهای «بلیر نیومن» برگزید. «مارکارت» یک مهندس مکانیک مبتکر، با شهامت و خلاق بود که در بازار بورس نیز فعالیت می‌کرد. وی در یک روز سرد پائیزی در خلال یک مسابقه فوتبال در دانشگاه واشنگتن، وارد غرفه مخصوص گیتس و اعضای خانواده او شد. گیتس آن روز یادش رفته بود که لباس مناسب بپوشد و تنها یک پیراهن تنیس به تن داشت. از آنجا که سردی هوا بیل را به شدت آزار می‌داد، «مارکارت» با قرض

استانفورد در آورد و بالاخره در شرکت زیراکس در مرکز تحقیقاتی «پالو آلتو» مشغول به کار شد. تأسیسات مرکز تحقیقاتی «پالو آلتو»ی شرکت زیراکس که به صورت خلاصه «پارک» خوانده می‌شد، روی تپه‌های طلانی در نزدیکی دانشگاه استانفورد واقع بود و محل تولد اندیشه‌های نوین و آزمون عملی ذهنیات و تربیت متبحرین حال و آینده در زمینه نرم‌افزار کامپیوتری به شمار می‌رفت. تأسیسات «پارک» شباهت به آن پروفیسور فراموشکار داشت که هیچگاه نتوانست از اختراعات متعدّدش حتی یک سنت درآمد برای خود کسب کند! هنوز هم عده‌ای بر این عقیده‌اند که رایانه «آلتو»ی ساخته شده در تأسیسات «پارک» که در سال ۱۹۷۳ برای اولین بار به معرض تماشا گذاشته شد، اولین رایانه شخصی واقعی بوده است؛ گزافه‌گوئی نخواهد بود اگر «آلتو» - که هیچگاه در مقیاس تجارّتی عرضه نشد - مهمترین فرآورده رایانه‌ای معرفی شده سال‌های ۱۹۷۰ خوانده شود!

«چارلز سایمونای» خود شخصاً، نوعی نرم‌افزار نوشتاری موسوم به «براو» برای «آلتو» تدوین کرده بود که اولین پردازش‌کننده کلمات، روی صفحه نمایش رایانه به شمار می‌رود. صفحه نمایش ۱۱ × ۸/۵ اینچی سیاه و سفید «آلتو»، قادر به نمایش یک صفحه کامل نوشتار متشکل از حروف الفبائی کاملاً مشابه با حروف تایپ شده متون روی یک صفحه کاغذ بود. تکنیک به کار گرفته برای انجام این کار، «ترسیم به وسیله بیت» نامیده می‌شد که از طریق خاموش یا روشن کردن تک تک ۴۸۹،۶۴۸ نقطه ریز روی صفحه به نام «پیکسل» عمل می‌کرد و نتیجه حاصله می‌توانست تایپ و ظاهر سازی متون یا ترسیم نقشه‌های مهندسی و یا حتی تصویر باشد.

این فقط شمه کوچکی از کل ماجرا بود: «آلتو» حتی یک «ماوس» داشت؛ «دیسک کارتریجی» آن ۲/۵ مگا بایت ظرفیت حافظه داشت. به علاوه، «آلتو» توانائی برقراری ارتباط با دیگر «آلتو»ها و استفاده از یک چاپگر لیزری به طور مشترک با آن‌ها از طریق یک شبکه که آن را «انترنت» نامیده بودند، نیز داشت. رایانه «آلتو»ی ساخته شده در سال ۱۹۷۳ دستگاهی بود که مشخصات آن با مشخصات رایانه‌های شخصی سال ۱۹۹۰ برابری می‌کرد. با وجود این، فقط ۱۲۰۰ دستگاه از آن به فروش رسید. دلیل عمده عدم موفقیت «آلتو» قیمت بسیار بالای آن در حد ۱۵،۰۰۰ دلار برای هر دستگاه، غیر از هزینه تعمیر و

نگهداری آن بود که نیاز به تعمیرکار آموزش دیده داشت. سردسته اندیشمندان تأسیسات «پارک» زیراکس، «آلان کی» بود که «آلتو» را سیستمی مربوط به دوره انتقال و پرکننده خلاء موجود تا تحقق رؤیای خود می‌دانست. رؤیای «آلان کی» همان «داینابوک» بود که در قالب یک صفحه فرامین و نمایش به شکل مکعب مستطیل در حجم و اندازه یک کتابچه یسار داشت معمولی تصویر می‌شد. وضوح در صفحه نمایش «داینابوک» می‌بایستی بهتر از حد وضوح نوشتار در روزنامه بوده و توان تحرک اشکال (انیمیشن) در آن به خوبی فیلم‌های سینمایی با امکانات شنیداری (اودیو) باشد. و باز، «داینابوک» می‌بایست نرم‌افزار مفید داشته و دسترسی به حجم وسیعی از اطلاعات را امکان‌پذیر سازد. «داینابوک» در واقع همان رایانه خیالی همه‌کاره و همه فن حریف بود.

اما تحقق آنچه به عنوان «داینابوک» در ذهن آقای «کی» وجود داشت، از عهده سخت‌افزارهای آن روز خارج بوده و لذا چاره‌ای جز پذیرش «آلتو» و یا «زیراکس ستار» باقی نمی‌ماند. «زیراکس ستار» اولین رایانه مختص بازار مصرف همگانی شرکت زیراکس به حساب می‌آید که سیستم گرافیکی به صورت مجتمع داشته و تکنولوژی «ماوس» و «ویندوز» با استفاده از فن «ترسیم به وسیله بیت» در آن به کار گرفته شده بود. «زیراکس ستار» در واقع یک «آلتو»ی بزرگتر و بهتر به شمار می‌رفت که میزان وضوح و آشکار سازی روی صفحه نمایش آن نسبت به «آلتو» بهبود یافته و لرزش کمتری داشت. «دیسک درایو» ده مگا بایتی، دیسک‌های فلاپی ۸ اینچی و ظرفیت حافظه برابر با ۱۹۲ کیلو بایت از جمله اجزاء «زیراکس ستار» بودند. این رایانه نیز قابلیت ارتباط و سازگاری با شبکه «انترنت» را داشته و می‌توانست با یک چاپگر لیزری نیز کار کند. «سایمونای» اطلاعات دقیق و کاملی راجع به هر دو رایانه فوق داشت.

به علاوه، «چارلز سایمونای» می‌دانست که رایانه‌های فوق در صورت عرضه، قیمت بسیار بالائی خواهند داشت. پروژه خصوصی و محرمانه‌ای که «چارلز» را دچار هیجان می‌کرد، به کارگیری یک تراشه ۸۰۸۶ کنار گذاشته شده، توسط «باب بلویل»، مهندس محافظه کار سخت‌افزار در تأسیسات «پارک» زیراکس، برای ساختن یک رایانه به نام «کاب» در یک گاراژ بود. «کاب»

دارای صفحه نمایش «ترسیم به وسیله بیت»، «ماوس» و توانایی های صوتی بود و در واقع می توانست «آلتو» و «زیراکس ستار» تحت پوشش تراشه «ایتل» به حساب آید.

«سایمونای» به «باب» گفته بود: «بیا با هم وارد کار تجارت شویم. تو دستگاه را بساز و من یک نرم افزار ویراستار کننده برای آن تهیه می کنم.»
«باب بلویل» در جواب گفته بود: «هیچکدام از ما دو نفر عرضه تشکیل یک شرکت را نداریم.»

در سال ۱۹۸۰، چهار سال از انتقال «سایمونای» از «پارک» به واحد «اس.دی.ئی» زیراکس که فعالیت ها در آنجا روی تولید متمرکز بود می گذشت. او در این چهار سال به عنوان یک مهندس دارای استقلال رأی و اندیشه، برای خود شهرت و اعتبار کسب کرده بود. وی یک گونه خاص از نرم افزار «براوو» را نیز تهیه دیده بود که به شوخی آن را «بات» (به معنی قله) لقب داده بودند، زیرا به نظر می آمد که زبان مورد توجه و رسمی زیراکس به نام «مسا» (به معنی تپه فاقد قله) به زودی تحت الشعاع آن قرار خواهد گرفت. «سایمونای» بر این باور بود که علیرغم انجام دادن کارهای بزرگ در زیراکس «کسی قدر وی را ندانسته و کار او شبیه به عصیان یک فرد تنها و بدون حامی بوده است.»

«باب متکالف»، دوست «سایمونای» اطلاعاتی راجع به «آن مرد دیوانه» در سیاتل به وی داده و تأکید کرده بود که آن دو ملاقاتی با یکدیگر داشته باشند. در نتیجه، «سایمونای» طی یک مسافرت به سیاتل در پائیز سال ۱۹۸۰ جهت بازرسی و تعمیر چند دستگاه «آلتو»ی موجود در شرکت بوئینگ، از فرصت استفاده کرد و سری به مایکروسافت زد تا شمه ای از کارهای تحقیقاتی خود را در شرکت زیراکس که تا آن لحظه همه از آن بی اطلاع مانده بودند ارائه دهد.

در لحظه ورود «سایمونای» به دفاتر شرکت مایکروسافت، گیتس مشغول مذاکره با مشتریان ژاپنی خود بود. لذا وی به سمت دفتر بالمر هدایت شد. پس از سپری شدن ده دقیقه از گفتگو با «سایمونای»، بالمر از روی صندلی خود بلند شد و فریاد زنان گفت: «این را گیتس باید ببیند!». گیتس جلسه مذاکره با ژاپنی ها را ناتمام گذاشته و به ارزیابی کارهای «سایمونای» پرداخت. سپس «سایمونای» را شخصاً به فرودگاه «سی - تاک» سیاتل رساند تا در مسیر فرودگاه بتواند اطلاعات بیشتری کسب کند. این یکی از آن موارد نادر بود که گیتس ترجیح داد

وقت ارزشمند خود را صرف رساندن یک ویزیتور به فرودگاه کند.
بیل و «چارلز» از همان اول خود را برخوردار از مشترکات فکری فراوان دیدند:

ما هر دو مقولات مختلف را همزمان با هم مورد اشاره قرار می دادیم. من گفتم در نظر داریم برنامه «سی» و چاپگر لیزری و دیگر کاربردها را پیاده کنیم. وی نیز همین را می گفت. او بسیار پر انرژی بود و مرا به شدت تحت تأثیر قرار داد. او آینده را به وضوح می دید.

اگر «سایمونای» هنوز در انتخاب شق مطلوب برای آینده شغلی خود شک و تردید داشت، تماس تلفنی یکی از دست اندرکاران سطح بالای شرکت زیراکس به او یاری رساند. وی می گوید: «من پس از این تماس تلفنی متوجه شدم آنان چیزی نمی دانند. بر عکس، آن جوان دیوانه در سیاتل همه چیز را می دانست.» برای «چارلز»، زیراکس یک انتخاب بالفعل و بی دردسر اما تحدید شده، ولی مایکروسافت یک انتخاب مخاطره آمیز با امکانات بالقوه بیشتر بود. «چارلز» می افزاید: «برداشت من این بود که می بایستی از میان یک تابع خطی بزرگ و یک تابع لگاریتمی کوچک یکی را انتخاب کنم.»

«سایمونای» در اواسط نوامبر بار دیگر به «بلوو» رفت تا جزئیات یک طرح همکاری را در ارتباط با آخرین گونه نرم افزار پردازش کلمات خود تحت عنوان «براوو X» عرضه کند. طرح پیشنهادی وی روی دو طرف یک برگه استاندارد تایپ شده بود و درست مانند یک نامه اداری به نظر می رسید. متن نوشتار روی برگه، حاوی فوتهای بسیار زیبا و جالب توجه بود که در روزهای کمیابی چاپگر لیزری، حقیقتاً ارزشمند به حساب می آمد. متن و محتویات نوشتار خود به اندازه فوتها جالب بوده و طرحی را برای تسلط بر بازار مصرف کاربری نرم افزار در تمامی جهان تحت نام مایکروسافت در برداشت.

در طرح، تصویری از آینده به صورت زیر نشان داده می شد: مایکروسافت «ویزی کالک» را عرضه خواهد کرد، البته نه آن «ویزی کالک» قبلی بلکه برنامه ای مشابه با آن همراه با گرافیک و پایانه اطلاعاتی؛ مایکروسافت «براوو» را خواهد داشت، البته نه «براوو»ی تمام عیار، بلکه برنامه ای متناسب با محدودیت های سخت افزاری آن روز؛ مایکروسافت نرم افزار بانک اطلاعات

ارائه خواهد داد؛ نرم افزار پست الکترونیکی، نرم افزار طراحی مهندسی با رایانه، نرم افزار برای روبات ها، نرم افزار برای تشخیص اصوات، صفحات نمایشی ترسیم به وسیله «بیت»، همه و همه از آن مایکروسافت خواهند بود. مایکروسافت نرم افزارهایی خواهد ساخت که از تسهیلات سخت افزار جدید بهره خواهند برد: دیسک های سخت، مکان نمای «ماوس»، پرده های سینما و شبکه ها. «سایمونای» به این نیز اشاره داشت که بعضی از ملزومات سخت افزاری در ریزرایانه هائی مانند «اپل ۵» (در آن زمان «اپل ۲» در بازار عرضه می شد) موجودیت خواهند یافت.

گیتس مسحور و مفتون شده بود: «سایمونای» چیزی کمتر از همه گیر شدن و تسلط بی چون و چرای استراتژی کلاسیک مایکروسافت را بر سرتاسر گیتی بیان نمی کرد. وی فقط می گفت که: نرم افزارهای مورد استفاده در جاهای دیگر را با دیگر کاربری ها سازگار کنید. طرح کاربری تجارتمی فوق، گسترش طبیعی طرح بیل در رابطه با عرضه برنامه های نرم افزار قبلی او بود.

«چارلز سایمونای» بعدها خود را «ویروس واگیردار پارک زیراکس» می خواند. وی طی هفته بعد، برنامه ای برای بازدید بیل از «پارک» فراهم ساخت و شخصاً دستگاه های «آلتو» و نرم افزار «براوو x» را در حضور بیل آزمایش کرد. گرچه این اولین باری بود که بیل سخت افزار و نرم افزار مزبور را لمس می کرد، «سایمونای» برداشت خود را اینگونه توصیف کرده است: «وی تمامی جزئیات را می دانست. عکس العمل بیل به این صورت بود که شخص برج ایفل را ببیند و آن را درست همانند عکس هائی که از قبل دیده بیابد. بیل چندان تحت تأثیر قرار نگرفت.»

اما بیل به شدت تحت تأثیر آن مجارستانی دیوانه! قرار گرفته بود. در اوائل فوریه سال ۱۹۸۱ گیتس پیوستن «سایمونای» به مایکروسافت را به عنوان «مدیر طرح و توسعه فرآورده های پیشرفته» خوش آمد گفت و دستگاه ویژه آی.بی.ام را به وی نشان داد. «سایمونای» با دیدن دستگاه، فقط سر خود را به علامت انزجار تکان داد: وی به مایکروسافت نیامده بود تا وقت خود را صرف بازی ها و سرگرمی های بچگانه سازد، لذا به بیل گفت: «بیل لطفاً به حرف من گوش کن. موضوع، یک مسأله تجاری جدی است. ریز رایانه پروژه، تبعیت از یک تب موقت همه گیر است. ما باید آینده نگر باشیم.»

در ماه های بعد از اولین بازدید «سایمونای» از مایکروسافت تغییرات زیادی صورت گرفته بود. آی.بی.ام بر خلاف دیگر شرکت های سازنده سخت افزار، فرآورده های نرم افزاری را قبل از تحویل آزمایش می کرد و فرآیند رفع ایرادات نیز با جدیت پیگیری می شد و نتیجتاً عرصه چنان بر مایکروسافت تنگ شده بود که همه به اضافه کاری طولانی تن داده بودند. گیتس که همواره نسبت به قضایا دیدگاهی منفی داشت، از چرخش دیوانه وار کار خسته شده و در ارتباط با پایان گرفتن موفقیت آمیز پروژه دچار شک و تردید شده بود.

پاول آلن نسبت به پروژه آی.بی.ام خوش بین تر از بیل بود. وی در صدد بود یک برنامه نویس جدید به نیروی کار شاغل روی پروژه آی.بی.ام اضافه نماید، لیکن با مخالفت بیل روبرو شد. صحبت نقطه نظر آلن در این رابطه بعدها به اثبات رسید.

یکی از کارکنان مایکروسافت می گفت: «آی.بی.ام به شدت پای بند برنامه های زمان بندی بوده و بنده آن هاست.» دستگاه های نمونه طبق برنامه زمان بندی شده منضم به قرارداد، می بایستی در تاریخ اول دسامبر ۱۹۸۰ به مایکروسافت تحویل داده شوند. آی.بی.ام به تعهد خود طبق برنامه عمل کرد و یکی از مهندسين آن به نام «دیو برادلی» درست روز ۳۰ نوامبر، طی تعطیلات روزهای شکرگزاری، ۹ جعبه بزرگ محتوی سخت افزار را در داخل یک هواپیما قرار داد و به طرف غرب پرواز کرد تا جعبه ها را در سیاتل به مایکروسافت تحویل دهد. با فرارسیدن روز اول دسامبر، «برادلی» کار نوشتن نرم افزار رابط سیستم خروجی / ورودی مینا، بین سخت افزار آی.بی.ام و نرم افزار مایکروسافت را شروع کرد.

از آنجا که موازین حفاظتی آی.بی.ام با سهل انگاری در مایکروسافت همخوانی نداشت، مایکروسافت ناچار شد که سخت افزارهای تحویلی را در یک اتاقک کوچک بدون پنجره در انتهای راهرو نصب کرده و در قفلداری برای آن تعبیه نماید. طبق دستور آی.بی.ام، این اتاقک می بایستی همیشه، چه کسی در داخل آن باشد و چه نباشد، قفل بوده و فقط افراد مشخصی به کلید آن دسترسی داشته باشند. مشکلی در اینجا وجود داشت و آن گرم شدن سریع اتاقک در اثر گرمای تولید شده توسط رایانه ها و کارکنان بود؛ بادبزن بزرگی که برای خنک کردن دستگاه ها نصب شده بود، صرفاً هوای گرم را جابجا می کرد.

برای رفع این مشکل، تصمیم گرفته شد که در اطاقک باز نگه داشته شده و فقط در صورت حضور افراد آی.بی.ام بسته شود. گاه پیش می آمد که افرادی سرزده از آی.بی.ام فرا می رسیدند. در این گونه موارد بالمر از ته راهرو فریاد می زد: بچه ها مواظب باشید آمدند.»

با نزدیکی پایان سال، یک مسأله غیر فنی باقی مانده بود که می بایستی حل و فصل شود و آن عقد قرارداد نهائی با شرکت «سیاتل کامپیوتر» متعلق به آقای «بروک» بود. وی که هنوز نمی دانست مشتری اصلی کیست، پیشنهاد خود را در تاریخ ۷ نوامبر، یک روز بعد از امضاء قرارداد تأمین سیستم عامل توسط مایکروسافت، ارائه داد. قرارداد رسمی و نهائی مابین «سیاتل کامپیوتر» و مایکروسافت، حتی با پایان گرفتن مهلت ۶۰ روزه تعیین شده، هنوز امضاء نشده بود و «بروک» و بالمر روی مواردی چند چانه می زدند. بالاخره با انجام تغییراتی، قرارداد در اوائل ژانویه سال جدید امضاء شد. در این قرارداد، گیتس بار دیگر، زیر اسم خود از کلمه «پرزیدنت» استفاده کرد.

پس از امضای قرارداد، «تیم پاترسون» از جایگاه نسبتاً آرام شرکت «سیاتل کامپیوتر» به رفع ایرادات متعدد و متنوع «داز» پرداخت و «باب اوریر» نیز در مایکروسافت کار سازگار سازی «داز-۸۶» را با دستگاه رایانه ای شرکت آی.بی.ام شروع کرد. «باب» به محض دریافت گداهای جدید از «پاترسون» آنها را از طریق سه دستگاه واسطه و با استفاده از یک فرآیند چند مرحله ای شامل جایجائی از یک طرف ساختمان به طرف مقابل، به دستگاه نمونه آی.بی.ام منتقل می ساخت. دستگاه نمونه، یک ماه پس از تحویل و در اوائل سال ۱۹۸۱، به صورت قابل اعتمادی کار نمی کرد. در گرمای طاقت فرسای اطاقکی که دستگاه ها در آن قرار داشتند، گاهی سیم های برق قطع می شدند و مشکلاتی به وجود می آوردند. «باب اوریر» یک بار به آی.بی.ام نوشت: «گاه تشخیص این که ایراد از سخت افزار است یا نرم افزار، چند روز طول می کشد.» کارت های رنگی سیستم ویدئو کار نمی کردند و گاه بعضی از قطعات قبل از اینکه بسوزند و از کار بیفتند، نور افشانی می کردند.

خطوط تلفنی رابط بین «بلوو» و «بوکا»، به دلیل طولانی شدن مکالمات تلفنی از جمله طرح سئوالات بی پایان، مذاکره برای یافتن راه حل و اجرای آنها اغلب از کار می افتادند. هدم امکان اجرای برنامه زمان بندی شده اولیه به تدریج

برای همه آشکار شد. «باب اوریر» با تحمل مشقات فراوان، بالاخره توانست برنامه های «داز» و بیسیک را در اواخر ماه ژانویه روی دستگاه نمونه راه اندازی کند. وی روز دوم فوریه از آی.بی.ام خواست تا آزمون بخشی از نرم افزار را به منظور مراعات برنامه زمان بندی شده تا سر حد امکان شروع کند.

تاریخ «اختیار فسخ» قرارداد در اول مارس به سر رسید و لذا مایکروسافت اطمینان یافت که آی.بی.ام به اجرای کامل قرارداد پای بند می باشد. در تاریخ ۱۲ مارس با وجود سعی و کوشش بی وقفه کارکنان مأمور از طرف آی.بی.ام برای رفع معایب، هنوز کارهای بسیاری در پیش بود، بالمر «هارینگتون» را در جریان گذاشت و او را از انقضای مدت زمان شصت روزه در نظر گرفته شده برای راه اندازی دستگاه نمونه مطلع کرد. ضمناً بالمر از وی خواست که به بازنگری برنامه زمان بندی شده تحویل نرم افزار تن در دهد.

یکی از عواملی که سبب پیروزی مایکروسافت در پروژه آی.بی.ام شد، وجود نرم افزار از قبل آماده شده ای مانند برنامه شبیه ساز ۸۰۸۶ بود که در «آلبوکرک» تدوین و تکمیل شده بود. برنامه نویسان با استفاده از چنان ابزاری می توانستند از سخت افزار کوچک «دی.ئی.سی» بهره جسته و به آزمایش نرم افزار خود پرداخته و منتظر رفع معایب سخت افزار از دستگاه نمونه نشوند. استفاده از نرم افزار برای شبیه سازی سخت افزار، رویه ای بود که از روزهای کار با شرکت میتس همواره مورد استفاده مایکروسافت در شرایط بحرانی قرار می گرفت.

در برنامه های نرم افزار تقریباً هر روز تغییراتی داده می شد. لذا هر روز یکی از کارکنان مایکروسافت در ساعت ۵ بعد از ظهر مسیر آزاد راه را به طرف فرودگاه «سی-تک» با اتومبیل طی می کرد تا جعبه محتوی دیسک های جدید را تحویل سرویس پستی «داش سرویس» داده تا برای آی.بی.ام ارسال شود. در نهایت سیستم «مودم» برای تسریع در نقل و انتقال نرم افزار از طریق تلفن بر پا شد. جنبه دیگر قضیه رفت و آمدهای افراد بود. بیل و دیگر کارکنان مأمور، به کرات در طلوع آفتاب سفر از ساحل غرب به شرق کشور و بالعکس را که با دقیق ترین برنامه ریزی، بیست و چهار ساعت به طول می انجامید آغاز می کردند. تعدادی از کارکنان آی.بی.ام نیز همین سفر را در جهت عکس از ساحل شرقی به غرب کشور انجام می دادند.

آی.بی.ام موضوع تکمیل حافظه ثابت ROM دستگاه را در اولویت قرار داده بود، زیرا تثبیت این حافظه در سخت افزار قبل از شروع تولید انبوه اهمیت فراوان داشت. «مایک کورتنی» که در نرم افزار «ای.پی.ال» تخصص داشت، با اضافه کاری و در واقع کار مداوم در تلاش بود تا برنامه را آماده سازد و این در حالی بود که آن بر جریانات تکمیل برنامه ها روی دیسک اهتمام می ورزید. گیتس خود نیز هر جا که می توانست دیگران را یاری می داد. در یکی از سفرهای غرب به شرق کشور، در حالی که انتظار می رفت بیل جدیدترین گونه برنامه را با خود به همراه آورده باشد، برنامه نویس آی.بی.ام، آقای «برادلی» بیل را در ساعت پنج و نیم صبح در حال تصحیح و تغییر برنامه یافت. با اینکه گیتس در نظر داشت «آویز» هائی در نرم افزار قرار دهد که در مشابهت با «آویز» های ریز رایانه «تی.آر.اس-۸۰» در آینده مفید واقع شوند، هیچ گاه فرصت کافی به دست نیاورد. مسئولیت کار قرار دادن «آویز» بالاخره به عهده «مایک کورتنی» گذاشته شد که تصادفاً در اثر عجله برای تحویل به موقع برنامه در اواسط مارس، مرتکب یک اشتباه شد. این اشتباه در حافظه ثابت ROM، تنها اشتباهی نبود که لاعلاج باقی ماند، بلکه اشتباهات دیگری نیز از این قبیل به فراوانی به وجود آمدند و ماندگار شدند.

در آخرین هفته پیش از فرا رسیدن موعد آزمایش قبل از تحویل نرم افزار بیسیک در حافظه ثابت ROM، «کورتنی» متوجه شد که کارکنان آی.بی.ام به شدت کار می کنند. وی می گوید:

تا جایی که من به خاطر می آورم، این اولین باری بود که افراد آی.بی.ام را در حال کار کردن نه تنها در طی روز بلکه تمامی روز و شب و حتی در خلال تعطیلات آخر هفته می دیدم. در آی.بی.ام کارکنان از «کنفرانس تلفنی» خوششان می آمد و صدای مذاکرات تلفنی از هر گوشه ای بلند بود. من یک بار پرسیدم: چه خبر است؟ در جواب گفتند: ما پیتزا سفارش داده ایم. و بعد آن ها را در حالی مشاهده کردم که بدون باز کردن کراوات هایشان سرپا به خوردن و کار کردن مشغول بودند.

به محض تکمیل برنامه بیسیک از طرف «کورتنی» و برنامه «نرم افزار رابط سیستم خروجی / ورودی مبنا» از طرف «برادلی»، دیگر کارکنان آی.بی.ام نرم افزارها را در حافظه تثبیت کردند و اولین نمونه از نوع تولید انبوه دستگاه را برای آزمایش به مایکروسافت تحویل دادند. در ماه آوریل حداقل بیست و پنج

نفر از شصت کارمند مایکروسافت همگی به صورت تمام وقت و یا نیمه وقت در پروژه آی.بی.ام درگیر شده بودند.

بیل، افزون بر وظیفه حفظ روابط حسنه با آی.بی.ام، از لحاظ علاقه شخصی که به برنامه بیسیک داشت، خود را با دستگاه نمونه درگیر ساخته و برنامه را از جهات مختلف بازنویسی کرده یا بهبود می بخشید و در عین حال چگونگی قرار دادن علامت شرکت آی.بی.ام را به «بیل کانزن» یاد می داد.

یکی از قدیمی ترین برنامه ها در رایانه شخصی آی.بی.ام برنامه ای به نام «دراز گوش» است که در آن ایام از سوی گیتس و «کانزن» ساخته شد. در این برنامه، راننده اتومبیلی سعی می کند تا از برخورد با حیواناتی چند در یک جاده پرهیز کند. بیل گیتس چنین تجربه ای را که می تواند در زندگی واقعی وجود داشته باشد تجربه نکرده بود. «کانزن» می گوید: «بعد از ظهر روز یکشنبه من و بیل در آن اطاقک گرم و مرطوب به آزمایش برنامه و بازی با آن پرداختیم. گاه به جای گاو یا دراز گوش یک گوساله کوچک نمایان می شد که راننده بایستی سعی کند با آن برخورد نکند. در صورت برخورد اتومبیل با حیوان، بلندگوی دستگاه اعلام می کرد: دراز گوش باخت!».

در آن سوی کشور «اردک های وحشی» در آی.بی.ام (اشاره به بعضی از مهندسیین خود رأی در آن شرکت) نیز برنامه نرم افزار را روی دیسک «داز» قرار دادند. آی.بی.ام چندان توجهی به نوع و محتویات برنامه ای که در اختیار اولین مشتریان خود قرار می داد، نداشت و در نهایت یک برنامه ابتدائی و پر استاری را که توسط «تیم پاترسون» در روزهای درگیری و کار روی «سیستم عامل سریع و زشت» فراهم شده بود و به درد ارائه به عموم نمی خورد، همراه با «داز» روانه بازار ساخت. این برنامه ده سال دوام آورد.

در آی.بی.ام دو نوع طرز تفکر نسبت به مایکروسافت وجود داشت: در تفکر نوع اول، باند قانون ستیز مایکروسافت از اصول اولیه حفاظتی و حراستی عدول کرده و مأموران مخفی آی.بی.ام از قبل نسبت به نصب یک سقف کاذب در محل رایانه های تحت آزمایش، مشکوک بوده اند! بر اساس دستور این مأموران یک توری فلزی برای جلوگیری از دستبرد، روی سقف کاذب نصب شد.

یک بازدید غیر مترقبه از طرف مأموران حفاظتی آی.بی.ام در نهم آوریل

موارد دیگری از کوتاهی های مایکروسافت را بر ملا ساخت! آحادی چند از دستگاه های نمونه در بیرون از اطاقک لاک و مهر شده یافت شدند و برنامه نویسان با بی قیدی اطلاعات محرمانه مکتوب آی.بی.ام را از این سو به آن سو می بردند و درب های دفاتر فاقد قفل های قابل اعتماد بودند.

پلیس آی.بی.ام نکات! فوق را یافت، اما در واقع همگان در مایکروسافت از وجود دستگاه سری آی.بی.ام اطلاع داشتند و نوجوانانی مانند «کانزن» حتی دوستان دختر خود را برای بازدید از محرمانه آی.بی.ام به آنجا می آوردند. در یک مورد، زمانی که «اگیرشت» به سیاتل آمد تا کارهایی روی دستگاه ها انجام دهد، یک رایانه با تأخیری بیسابقه در اختیارش قرار گرفت. به ظن وی، احتمال می رفت که بیل دستگاه را به منزل برده باشد.

در طی همان روز در آوریل، بالمر نامه ای دیگر برای آی.بی.ام فرستاد و برنامه های نرم افزاری بیشتری چون «خودآموز ماشین نویسی»، «برنامه ریزی وقت» و «مسابقات ورزشی» عرضه کرد. برنامه های مزبور همگی از سوی افراد یا شرکت های دیگر تهیه شده بودند، اما شرکت اقماری «تولیدات رایانه ای مایکروسافت» آن ها را برای دستگاه های دیگر تکثیر و توزیع می کرد. یک نرم افزار دیگر که می توانست حروف الفبای ژاپنی را همراه با حروف انگلیسی نشان دهد و هنوز ساخته نشده بود، جزو لیست پیشنهادات بالمر قرار داشت. برنامه دیگر عرضه شده نوعی «ویزی کالک» بود که آن را «کاغذ الکترونیکی» لقب داده بودند و در آن زمان این برنامه نیز هنوز از حیطة میز نقشه کشی فراتر نرفته بود.

رقم پیشنهادی بالمر برای فرآورده های نوین ۳ تا ۵ دلار حق الامتیاز برای هر نسخه و ۹۰۰۰ تا ۳۰،۰۰۰ دلار هزینه سازگار سازی بود. وی برای «کاغذ الکترونیکی» ارقام بالاتری متشکل از ۲۰ دلار حق الامتیاز برای هر نسخه، حداقل یک میلیون دلار فروش طی ۲ سال و ۵۰،۰۰۰ دلار هزینه سازگار سازی، در نظر گرفته بود. ارقام و اعداد فوق مربوط به فرآورده هایی بودند که وجود خارجی نداشته و در مرحله نمونه سازی قرار داشتند.

در این اوضاع و احوال «تیم پاترسون» در مخالفت با سیاست های بازاریابی «راد بروک» شرکت «سیاتل کامپیوتر» را ترک گفت و سر از مایکروسافت در آورد. «باب والاس» همکار قدیمی و قبلی «پاترسون» در فروشگاه رایانه ای

سیاتل و متخصص بی رقیب فعلی «پاسکال» در مایکروسافت در درب ورودی دفتر به وی خوش آمد گفته و فرم «تعهد به حفظ اسرار» استاندارد مایکروسافت را برای امضاء در برابر وی قرارداد. «پاترسون» سپس به انتهای راهرو و به داخل اطاقک داغ و مرطوب هدایت شد. در اینجا بود که «پاترسون» برای نخستین بار دستگاهی را دید که از ماه ها پیش برای تکمیل سیستم عامل آن کار کرده و زحمات فراوانی را متحمل شده بود. در واقع بسیاری از جزئیات مدارک و دستورالعمل های فنی نرم افزار «داز - آی.بی.ام» مستقیماً از روی نسخه کتابچه های تهیه شده توسط «پاترسون» برای سیستم عامل «داز - ۸۶» متعلق به شرکت «سیاتل کامپیوتر» کپی شده بودند.

در آی.بی.ام، اکنون که دستگاه رایانه شکل گرفته بود، ملاحظات بازاریابی اولویت یافته و ملاحظات فنی را تحت الشعاع قرار داده بود. گروهی می خواستند اسم رایانه را «آزادی» بگذارند، لیکن اسم ساده و بی پیرایه «رایانه شخصی آی.بی.ام» نظر موافق اکثریت را به خود جلب کرد. این دستگاه اولین رایانه شرکت آی.بی.ام بود که عدد یا رقمی را یدک نمی کشید. فقط در پشت دستگاه عدد «۵۱۵۰» حک شده بود.

رایانه شخصی آی.بی.ام به زودی در فروشگاه های زنجیره ای «سیرز» در غرفه هایی تحت عنوان «مراکز تجارتنی» عرضه شد و در میان رایانه های موجود، انگشت نما گردید.

شایعه وجود رایانه شخصی آی.بی.ام بر سر زبان ها افتاد و حتی تغییر اسم پروژه از «بازی شطرنج» به «آکورن» نیز نتوانست از گسترش شایعه جلوگیری کند. در مایکروسافت دستگاه را به تقلید از رایانه فیلم تخیلی «۲۰۰۱» «هال» می خواندند.

بیل در ماه مه طی یک نامه خطاب به آقای «استریج» پس از مقدمه چینی در رابطه با علاقه خاص خود به پروژه آی.بی.ام، دو تقاضا مطرح ساخته بود. اول اینکه از وی و پاول آلن برای شرکت در مراسم معرفی و عرضه رایانه دعوت به عمل آید، که این تقاضا مورد پذیرش قرار نگرفت. دوم اینکه در خرید تعدادی از رایانه ها به وی تخفیف ویژه داده شود که ظاهراً این را هم آی.بی.ام نپذیرفت.

با گسترش بیشتر اخبار و شایعات در رابطه با رایانه شخصی آی.بی.ام،

ترس و وا همه گیتس و بالمر را فرا گرفت، زیرا این احتمال وجود داشت که آی.بی.ام «نشت» اخبار را به موازین حفاظتی و حراستی نه چندان جدی در مایکروسافت نسبت دهد. جالب اینجا است که این دو از قبل، خبر را خود به اطلاع مشاور مورد اعتمادشان «دیوید مارکارت» بورس باز رسانده بودند و واضح بود که وی تنها کسی نبود که از این طریق با خبر شده باشد. نشریه دنیای اطلاعات در ماه ژوئن دستگاه را با دقت و صحت کافی تشریح نمود. مجله الکترونیکس از آن نیز فراتر رفت و به درستی نوشت که: «سیستم عامل رایانه شخصی آی.بی.ام را شرکت مایکروسافت واقع در «بلووی» ایالت واشنگتن تدوین کرده که شبیه به سی.پی.ام می باشد. این سیستم عامل در رایانه شخصی آی.بی.ام «داز» نامیده خواهد شد». گزارش مزبور واقعیت داشت و آی.بی.ام برنامه عامل را در تطابق با سلیقه حاکم بر شرکت از «داز-۸۶» تغییر می داد. گرچه اسم «سیستم عامل دیسکی رایانه شخصی آی.بی.ام» به صورت «پی سی-داز» (PC-DOS) عرضه شده، اما نه آی.بی.ام و نه مایکروسافت هیچ گاه «پی سی-داز» را در مذاکرات و مکاتبات رسمی به کار نگرفتند.

سیستم «داز» مرموز و سری آی.بی.ام به طور ناگهانی توجه بسیاری را به خود جلب کرد. مشتریانی از ژاپن، مایکروسافت را در ارتباط با امکان اخذ مجوز، مورد پرس و جو قرار دادند و این کاری بود که بر اساس شرایط قرارداد منعقد شده با شرکت «سیاتل کامپیوتر» از آن ممانعت به عمل نیامده بود. «راد بروک» نیز خود پیشنهاداتی دریافت داشت: «ادی کوری» از شرکت «لایف بوت» که یک توزیع کننده مستقل نرم افزار «سی پی ام» بود به «راد بروک» پیشنهاد داد که حاضر است برنامه «داز-۸۶» وی را به صورت استاندارد برای تراشه «۱۶ بیتی» شرکت «لایف بوت» جا انداخته و تا دوست هزار دلار پیش پرداخت نیز بپردازد.

خبر پیشنهاد «لایف بوت» به بیل رسید و وی به یکباره عمق فاجعه ای را که در پیش بود دریافت. وی قبلاً «برنامه کوچک و بی اهمیت»! سیستم عامل را راهی دیگر برای فروش نرم افزارهای خود می پنداشت. اما اکنون، همان «برنامه کوچک و بی اهمیت» به ابزاری برای حمایت از تجارت نوپای کاربرد نرم افزارهای مایکروسافت تبدیل شده بود. بیل می اندیشید که اگر بتواند اشارات ژاپنی ها را جدی بگیرد، همان «برنامه کوچک و بی اهمیت» می تواند

یک منبع درآمد و منفعت باشد.

تحقق اندیشه فوق به طور قطع باعث رنجش خاطر «گاری کیلدال» می شد که حدود یکسال از وقت خود را بیهوده صرف تدوین برنامه مورد علاقه اش - پی.ال.ئی - کرده بود. در اینجا مطلبی به نظر بیل رسید و آن این بود که موضوع فوق می توانست مغایر با موافقت غیر رسمی و نوشته نشده ای باشد که بر مبنای آن قرار بوده که مایکروسافت صرفاً به تدوین زبان پرداخته و شرکت دیجیتال ریسرچ روی سیستم های عامل کار کند. چنین موافقتی را مایکروسافت خود، مدت ها پیش با تدوین سیستم «زنیکس» زیر پا گذاشته بود. بیل می پنداشت که در هر صورت موافقت مزبور اکنون شامل مرور زمان شده و فاقد اعتبار می باشد. بیل توجه دیگری نیز یافت و آن شایعه خریداری شرکت متعلق به «گوردون اوینکس» از سوی «کیلدال» بود که فرآورده مهم آن برنامه «سی بیسیک» بود. اگر «کیلدال» به حیطه زبان بیسیک، مختص و متعلق به گیتس تجاوز نماید، قطعاً با عکس العمل وی مواجه شده و وی در تلافی، به تهیه و عرضه سیستم های عامل خواهد پرداخت.

بیل گیتس سپس به تجسس پرداخت و متوجه شد که علیرغم اینکه برنامه سیستم عامل «سی پی ام-۸۶» هنوز آماده نشده، «کیلدال» باز شکست را نپذیرفته است. از طرف دیگر، «کیلدال» نیز بیکار ننشسته و پس از کسب خبر تدوین و عرضه سیستم عامل «داز» توسط مایکروسافت و بررسی یک نسخه از آن، همراه با مشاور حقوقی خود، دپارتمان حقوقی شرکت آی.بی.ام را هدف حملات قرار داد. وی قصد داشت که «دان استریچ» یا کسی دیگر را در واحد حقوقی وادار کند که به حرف هایش گوش فرا داده و شباهت های بسیار «داز» و «سی پی ام» وی را که از حد و مرز قانونی بودن فراتر رفته بود، مشاهده کند.

در گذشته نه چندان دور، شرکت دیجیتال ریسرچ تحت شرایطی مشابه توانسته بود برنامه سیستم عامل شرکت «کرومکو» را، مشتق شده از سیستم عامل خود معرفی کرده و حق الامتیاز دریافت کند. شرکت آی.بی.ام که از درگیر شدن در دعاوی حقوقی چندان راضی نبود، در این مورد خاص احساس کرد که ممکن است درگیری حقوقی با «کیلدال» منجر به تأخیر در عرضه رایانه شخصی شرکت شود. لذا به حرف های «کیلدال» گوش فرا داد!

از طرف دیگر کیلدال نیز از درگیری با دپارتمان حقوقی آی.بی.ام که

احتمالاً حقوق کارکنان شاغل در آن از کل پرداختی دیجیتال ریسرچ بالاتر بود و اهمه داشت. با وجود عوامل فوق، زمانی که «کیلدال» همراه با مشاور حقوقی خود در دفتر «دان استریج» حضور یافت، با تظاهر وی به عدم درک وضعیت روبرو شد. سؤال «دان» این بود که آن‌ها در واقع چه می‌خواهند؟

«کیلدال» در جواب گفت که می‌خواهد سیستم عامل «سی پی / ام-۸۶» متعلق به شرکت دیجیتال ریسرچ روی رایانه شخصی آی.بی.ام عرضه شود. «استریج» این را مشروط به عدم طرح هر گونه دعوی حقوق پذیرفت. بیل گیتس اکنون خود را با رقیبی رو در رو دید که فکر می‌کرد از صحنه محو شده است. بیل بعدها ادعا کرد که: «آی.بی.ام در اثر تهدید و ارباب تن به خریداری سیستم عامل کیلدال داده است.»

در ۲۵ ژوئن زمان بالا زدن آستین‌ها فرار سیده بود و پاول آلن اولین قدم را برای خریداری یکجای «داز-۸۶» از «سیاتل کامپیوتر» برداشت. وی طی نامه‌ای، به «رادبروک» اعلام داشت که مایکروسافت حاضر است تمامی حق و حقوق برنامه را در برابر مبلغ ۳۰,۰۰۰ دلار نقد همراه با مجوز فروش رایگان نرم‌افزار ۸۰۸۶ از «سیاتل کامپیوتر» خریداری نماید. به علاوه مایکروسافت مسئولیت بازنویسی و بهبود کیفی برنامه را به عهده گرفته و تمامی تغییرات از این قبیل را مجانی در اختیار «سیاتل کامپیوتر» قرار خواهد داد. آلن افزود: «بدین ترتیب شما از مسئولیت خدمات پس از فروش رهائی یافته و پول نقد اضافی برای گسترش کارهای تولیدی سخت‌افزار خود به دست خواهید آورد. ما نیز به رقابت با «سی پی / ام-۸۶» آقای «کیلدال» پرداخته و آن را ادامه خواهیم داد.»

«بروک» در دهم ژوئیه، دو روز پس از دریافت ۱۵۰۰۰ دلار پولی که بابت صدور مجوز فروش سیستم عامل «داز-۸۶» از طریق مایکروسافت به یک مشتری ناشناس! طلبکار بود، پیشنهاد جدیدی در پاسخ به نامه آلن برای وی ارسال داشت. «بروک» چنین نوشته بود: «آقای تونی گولد از شرکت لایف بوت آماده است پیش پرداختی قابل توجه و تضمین چندین نوبت پرداخت حق‌الامتیاز ۲۰,۰۰۰ دلاری در برابر کسب مجوز فروش داز-۸۶ پردازد. دلیل بالا بودن قیمت، دستیابی به حق انحصاری فروش فرآورده می‌باشد.» «بروک» تقاضای ۱۵۰,۰۰۰ دلار پیش پرداخت و کسب مجوز فروش نرم‌افزارهای مایکروسافت با در نظر گرفتن تخفیف برای خود داشت و در مقابل، امتیاز

انحصاری «داز-۸۶» و فروش آن را به تمامی سازندگان سخت‌افزار، جز خریداران سخت‌افزارهای ساخت «سیاتل کامپیوتر»، در اختیار مایکروسافت قرار می‌داد.

گیتس، بالمر و آلن برای بررسی پیشنهاد «بروک» جلسه‌ای تشکیل دادند. آنان در این که مبلغ ۱۵۰,۰۰۰ دلار غیر قابل قبول است، اتفاق نظر داشتند. بیل شرکت «لایف بوت» را از کنترل خارج شده و مقصر قلمداد می‌کرد و می‌گفت: «۱۵۰,۰۰۰ دلار ما را ورشکست خواهد کرد.» چنین اظهاراتی از طرف بیل آن هم در سالی که شرکت یک میلیون دلار سود کسب کرده و فقط پانصد هزار دلار مالیات پرداخته بود توجیه ناپذیر است.

پرداخت ۵۰,۰۰۰ دلار به جای ۱۵۰,۰۰۰ دلار مورد توافق قرار گرفت. لیکن بیل اصرار داشت که معامله در شکل صدور مجوز نبوده، بلکه تمامی حق و حقوق فرآورده را شامل شود. وی در دسرهای پیشین قرارداد با شرکت میتس را به آلن یادآوری کرد و اظهار داشت که معامله به صورت در برگیری کامل فرآورده و برای همیشه، به نفع شرکت می‌باشد.

بالمر می‌گوید: «در این مرحله از بازی ما سعی کردیم که معامله را طوری انجام دهیم که بتوانیم طرح‌های خود را در رابطه با «داز» برای آی.بی.ام و دیگر مشتریان بالقوه، با خیال راحت پیاده کنیم. پیشنهاد بیل دال بر اینکه فرآورده به صورت کامل در اختیار ما قرار گیرد تا انعطاف لازم را برای انجام هر آنچه می‌خواستیم داشته باشیم، منطقی و معقول بود.»

گیتس احساس می‌کرد که توافق باید هر چه سریع‌تر عملی شود. اکنون دیگر رایانه شخصی آی.بی.ام از حالت سرّی خارج شده و «بروک» قطعاً اسم مشتری ناشناخته «داز» خود را حدس زده بوده است. با وجود این «بروک» دستگاه را ندیده بود و احتمالاً نیز اهمیت آن را درک نمی‌کرد. بالمر پیشنهاد مایکروسافت را شخصاً به دفتر «سیاتل کامپیوتر» برد. وی در این رابطه چنین گفته است: «من شخصاً نامه را به آنجا بردم تا قرارداد را هر چه سریع‌تر به امضاء برسانم. بیل مرا تحت فشار قرار داده بود... ما از رایانه شخصی آی.بی.ام و برنامه «ام.اس-داز» آگاهی داشتیم و می‌دانستیم که از «داز-۸۶» اسمی برده نخواهد شد و به جای آن در آینده نزدیک از عبارت «ام.اس-داز» استفاده خواهد شد. لذا تصمیم داشتیم به هر ترتیبی که شده، قبل از معرفی و عرضه

دستگاه آی.بی.ام، قرارداد را با «بروک» منعقد نمایم.»

بالاخره در ۲۷ ژوئیه قرارداد به امضاء رسید و بر طبق آن «سیاتل کامپیوتر» در برابر دریافت ۵۰,۰۰۰ وجه اضافی و امتیازاتی دیگر، «داز-۸۶» را در اختیار مایکروسافت قرار داد: «سیاتل کامپیوتر» اجازه یافت که بدون پرداخت حق الامتیاز، نرم افزار مایکروسافت را در اختیار خریداران سخت افزار ساخت خود قرار دهد و گونه های بهبود یافته و «به روز شده» سیستم عامل را دریافت کند. در صورت تهیه و تکمیل «داز» چند منظوره هم «سیاتل کامپیوتر» می توانست با پرداخت نیمی از هزینه طرح و توسعه، آن را مورد استفاده قرار دهد. و باز، مهم تر اینکه طبق قرارداد، مجوز فروش تمامی نرم افزارهای مایکروسافت فقط در برابر پرداخت نصف بهای معمول آنها به «سیاتل کامپیوتر» داده شد.

گرچه گیتس از درگیری های حقوقی با «کیلدال» نگران بود، اما آن را بروز نمی داد. قوانین موجود که هر روز با افزودن الحاقیه و تبصره کامل تر می شدند، بر این دلالت داشتند که کسی حق ندارد بخشی از یک برنامه نرم افزار را کپی کند. این قوانین هنوز «مهندسی معکوس» (یعنی گشودن یا باز کردن کدها) را مدنظر قرار نداده بودند. در رابطه با «داز»، مایکروسافت با اطلاع از قوانین موجود، اطمینان یافت که در صورت طرح شکایت علیه «سیاتل کامپیوتر» از طرف اشخاص ثالثی که ادعا می کردند به حقوقشان تجاوز شده، حداکثر جریمه قابل پرداخت از همان مبلغ ۵۰,۰۰۰ دلار پرداخت شده فراتر نمی رود.

«بروک» بر این عقیده بود که معامله انجام شده منصفانه بوده است. وی در زمینه ساخت سخت افزار فعالیت داشت و حال می توانست جهت کسب نقدینگی، سیستم عامل خود را به دیگری واگذار کند. وی می گفت: «پول نقد برای ما اهمیت حیاتی داشت... به علاوه ما تصور می کردیم که در نتیجه قرارداد با مایکروسافت، در وضعیت مناسب تری نسبت به دیگر سازندگان سخت افزار قرار خواهیم گرفت، زیرا پولی بابت نرم افزار پرداخت نخواهیم کرد.» مطلب با ارزش تر دیگر برای «بروک» این بود که می توانست برنامه های نرم افزار مایکروسافت را به قیمت پائین تری به فروش برساند. «تیم پاترسون» به عنوان سهامدار و مدیر فنی شرکت «سیاتل کامپیوتر» از پروژه آی.بی.ام آگاهی داشت، اما به دلیل تعهد به عدم افشاء، به عنوان یک کارمند فعلی شرکت مایکروسافت

«بروک» را در جریان قرار نداد. وی قرارداد منعقد شده بین مایکروسافت و «سیاتل کامپیوتر» را مطالعه کرد و آن را منصفانه توصیف کرد.

قرارداد فوق تنها یک قرارداد منصفانه برای مایکروسافت نبود؛ در واقع می توان آن را قرارداد قرن! به حساب آورد. در ازاء پرداخت ۷۵,۰۰۰ دلار - ۲۵,۰۰۰ دلار پیش پرداخت و ۵۰,۰۰۰ دلار در مرحله دوم - سیستم عامل «داز» کلاً در اختیار مایکروسافت قرار گرفت و بیل گیتس «داز» را مبنای قرار داد و یک امپراتوری بر فراز آن بر پا کرد. اما هنوز کارش با «راد بروک» به پایان خود نرسیده بود. (ادامه را در فصول بعد خواهیم دید).

به تدریج گیتس و شرکت مایکروسافت نظر ناظران و آگاهان غیر مرتبط با صنعت رایانه را به خود جلب می کردند. مجله فورچن، شماره ژوئن ۱۹۸۱ در مقاله راجع به «چهره های برجسته صنعت» از گیتس و آلن نام برده و تصاویری از آن دو را به چاپ رسانده بود. در مقاله مزبور از گیتس به عنوان «هنوز یک دانشجوی هاروارد» نام برده شده و نوشته شده بود: «گیتس فکر نمی کند که موفق به بازگشت خواهد شد. وی می گوید سرعت و تحرک در دانشگاه با بیرون از آن، قدری متفاوت است.» استیو بالمر نوشته فورچن را مورد استفاده قرار داد و کپی بریده آن را با جمله «گرچه فرآیند پیشرفت کند است، اما به تدریج تأثیرگذاری ما برای دیگران روشن می شود.» در سطح شرکت توزیع کرد.

شرکت مایکروسافت بالاخره در اول ژوئیه ۱۹۸۱ از نوع شرکت با مسئولیت محدود به «سهامی خاص» در ایالت واشنگتن تبدیل شد. سهام اولیه در آغاز در اختیار خودی ها قرار داده شد و گیتس و آلن به ترتیب ۵۳ و ۳۱ درصد سهام را به خود اختصاص دادند. بالمر ۸ درصد، «رابرن» ۴ درصد و «سایمونای» و «لتوین» هر کدام ۱/۵ درصد سهام را صاحب شدند. «مارکارت» در ماه سپتامبر ۵ درصد سهام را به مبلغ یک میلیون دلار برای شرکت «تی.وی.آی» که خود سهامدار آن بود خریداری کرد و بدین ترتیب سهام دیگران قدری کاهش یافت. مایکروسافت مثل همیشه، به پول نقد نیاز نداشت و لذا پول فوق مستقیماً به حساب شرکت در بانک واریز گردید.

بسیاری از کارکنان پیش کسوت در مایکروسافت «سهامی شدن» شرکت را باز نوعی سیلی به صورت خود تلقی کردند. آن ها خود را عامل موفقیت های شرکت و مستحق دریافت سهام می دانستند و تصاحب سهام توسط دوستان و

نزدیکان بیل گیتس مانند «کریس لارسون» را که به تازگی از پرینستون فارغ التحصیل شده و به عنوان «رئیس برنامه ریزی در امور سازندگان سخت افزار» و «سخنگوی شرکت در رابطه با داز» به استخدام در آمده بود، غیر اصولی و غیر منطقی می پنداشتند.

گله و شکایت آنان موجب شد که طرح دیگری به اجرا در آید، اما آن هم به دلیل شامل همگان نشدن چندان موفقیت آمیز از آب در نیامد. طرح نهائی شامل پذیرش سهامدار از میان کارکنان پس از یکسال انتظار و بعد تملک هشت فقره سهام طی چهار سال بود. قیمت اولیه هر سهم ۵۰ سنت تعیین شد. یک برنامه نویس جدیداً استخدام می توانست در بدو استخدام ۲۵۰۰ سهم داشته باشد و به دیگر کارکنان نیز به تناسب تجربه سهام بیشتری داده می شد. در اوائل سال ۱۹۹۲ ارزش هر سهم به ۱۵۰۰ دلار رسید. لذا برنامه نویسانی که آینده نگر بوده و کلیه ۲۵۰۰ سهم اولیه را نگهداری کردند، یک «میلیونر» با بیش از چهار میلیون دلار ثروت شدند.

لیکن تا مادامی که شرکت در شکل سهامی خاص باقی می ماند، ارزش واقعی سهام غیر ملموس بود، زیرا سهام را نمی شد در بازار بورس به پول نقد تبدیل کرد. یک برنامه نویس در این باره می گفت: «مالکیت سهام در خانواده ام یک شوخی تلقی می شد.» یکی دیگر از برنامه نویسان چنین اظهار نظر می کرد: «بدبینی و بدگمانی نسبت به ارزش سهام در مقایسه با ارزش اضافه کاری انجام شده وجود داشت و کارکنان را رنج می داد.»

گیتس دادن سهام شرکت به کارکنان را نوعی پرداخت پاداش با خطر پذیری ناچیز تلقی می کرد. خطر پذیری پائین در آنجا معنی پیدا می کرد که فقط در صورت وجود درآمد، سود سهام به کارکنان پرداخت می شد، لذا مایکروسافت علاوه بر حفظ کنترل روی بودجه پرسنلی، در سال های مالی نامناسب سود و پاداش پرداخت نمی کرد. از طرف دیگر، حق السهم در واقع نوعی دستبند طلائی بود که حتی، در صورت پرداخت حقوق و مزایای ماهیانه زیر متوسط یا در حد متوسط در صنعت، نوعی حس مالکیت در کارکنان القاء می کرد، آنان را وابسته به شرکت می ساخت و از جذب آنها به سوی دیگر شرکت ها جلوگیری می کرد. با وجود این کارمندان هسته مرکزی که همان مهاجران قدیمی از آلبوکرک بودند، احساس ناخوش آیند عدم دریافت حق و

حقوق شایسته خود را داشتند.

هیچ شک و شبهه ای در ارتباط با کمبود پرسنل و کمیت کار طاقت فرسا وجود نداشت. گیتس بالمر را مأمور استخدام کارمند جدید کرد و به او اختیارات فوق العاده داد. بالمر با درک ماهیت کار و چگونگی انجام پذیرفتن آن در مایکروسافت، به وجود مشکل کمبود تعداد کارکنان در برابر حجم عظیم کار پی برده بود و همواره تأکید بر «استخدام، استخدام، استخدام» داشت تا «مشکلات رفع شوند». بالمر گیتس را زیر فشار گذاشت تا اجازه استخدام ۵۰ نفر دیگر را صادر کند.

گیتس می گوید: «من استخدام ۵۰ نفر را مورد تأیید قرار ندادم و بالمر نیز نافرمانی نکرد.»

بالمر، مخالفت گیتس را نتیجه بروز و غلبه جوانب تیره شخصیت وی می دانست و می گفت: «حتی پاول با استخدام افراد بیشتر موافق است. بیل فکر می کند با این کار شرکت ورشکست می شود... وی احتمالاً به خود می گوید که مرا به اینجا آورده است تا کارها سامان یابند، نه اینکه با استخدام افراد بیشتر، موجبات ورشکستگی شرکت را فراهم سازم. چگونه می توانم چنین کنم؟»

بالمر به اقدامی سریع دست زد. وی می گفت: «با هر داوطلب استخدام شخصاً مصاحبه می کنم و در صورتی که از او خوشم بیاید، فوراً استخدامش می کنم. حقوق اش را نیز خود تعیین می کنم.»

«مایک اسلید» که فرآیند استخدام در مایکروسافت را به طور موفقیت آمیزی طی کرد، در باره آن چنین اظهار نظر کرده است: «او با داوطلب با هدف تعیین توانائی اش برای انجام کار مصاحبه نمی کرد، بلکه رازداری را ترجیح می داد و می گفت که راجع به کار در هیچ جا نباید صحبت شود. بعد اگر مطمئن می شد، شما را استخدام می کرد.»

بالمر و آلن در اولین دور مراجعه رسمی خود به دانشگاه ها برای استخدام، «دوک کلاندر» را شکار کردند. وی که یک جوان خوش قیافه و ریز اندام با موهای بلند بود، بر اساس اعتقاد شخصی، از رانندگی و همراه داشتن شناسنامه و کارت شناسائی پرهیز می کرد! «کلاندر» علیرغم ظاهر ملایمش، در برنامه نویسی رایانه ای «غوغا» می کرد. وی که به زودی در رشته علوم کامپیوتری از دانشگاه «ام. آی. تی» فارغ التحصیل می شد، به سیاتل دعوت شد تا در

تعطیلات آخر هفته مصاحبه کرده و ضمناً به گشت و گذار در شهر نیز پردازد. «کلاندر» پس از مصاحبه با چند برنامه‌نویس در مایکروسافت، بالاخره خود را در دفتر گیتس یافت و با وی به بحث راجع به آینده «زبان‌های تفسیری» مانند بیسیک پرداخت. او معصومانه تاکتیکی را به کار برد که در مواجهه با بیل گیتس به درد تعداد زیادی از افراد خورده بود: آن تاکتیک، ایستادگی در برابر گیتس و پا فشاری روی نقطه نظر خود بود. «کلاندر» بر خلاف گیتس «زبان‌های تفسیری» را مسخره کرده و آن‌ها را «کُند» می‌دانست.

گیتس و بالمر «کلاندر» را برای صرف ناهار روز شنبه به یکی از شعبات محلی «شیکیز پیتزا» بردند. «کلاندر» در باره مایکروسافت چنین اظهار نظر کرد: «به غلط گفته می‌شد که مایکروسافت یک مکان مناسب برای کار می‌باشد... در ظاهر، افراد در انتخاب لباس آزاد بوده و هرگاه که دلشان می‌خواست کار می‌کردند. آنچه من از مصاحبه کوتاه خود دستگیرم شد، شدت حجم کار بود: حجم بسیار زیاد کار و فشار شدید وارده به افراد در اثر آن...»

گرچه حقوق در نظر گرفته شده، حداقل مبلغ مورد نظر «کلاندر» بود، اما به عنوان کارمند شماره ۶۰ به استخدام مایکروسافت در آمد. نظر وی در ارتباط با «شدت و حجم بسیار زیاد» کار صحیح بود. وی بعدها می‌گفت: «در سطح بالا بیل را می‌دیدیم که سخت کار می‌کرد و از دیگران نیز چنین انتظاری می‌رفت. بسیاری از فشارها ناشی از وجود تعهد برای تحویل فرآورده یا فرآورده‌های نرم‌افزاری به دیگران بود. تعهد به تحویل یک فرآورده، که روی آن کار می‌کردید، شما را تحت فشار قرار می‌داد، و اگر شما به تعهد خود پای‌بند بودید، به طور مداوم کار را ادامه می‌دادید. من به خاطر ندارم که کسی گفته باشد: باید در تعطیلات آخر هفته سر کار حاضر شوید تا پروژه به موقع تمام شود. شما خود این کار را می‌کردید و در تعطیلات به کارتان ادامه می‌دادید. «کلاندر» فقط یکی از جوانان باهوش و خلاق بود که ستون فقرات شرکت مایکروسافت را تشکیل می‌دادند. یکی از مدیران شرکت به درستی می‌گوید: «ما بیل گیتس‌های کوچک را استخدام می‌کردیم.»

«چارلز سایمونای» که بالمر را در استخدام افراد جدید یاری می‌داد، سیاست‌های متخذه را چنین توجیه می‌کرد: «ما، در واقع دنبال افراد فاقد تجربه بودیم، زیرا این گونه افراد رفتاری قابل پیش بینی دارند و استخدام آن‌ها نیز

آسان‌تر می‌باشد... ما می‌توانستیم روی یک جریان خروج و ورود چنین افرادی حساب کنیم... عرضه مناسب بود و ما نیز بهترین‌ها را به دام می‌انداختیم... یک مزیت دیگر نیز پیرامون استخدام افراد کم‌تجربه و فاقد تجربه وجود داشت و آن سهولت ایجاد تحرک و انگیزه در آنان بود.

تذ دکترای «سایمونای» عنوان «بهره‌وری یک برنامه‌نویس کامپیوتری» را داشت که در آن سعی کرده بود تا مفهوم «متا- پروگرامر» یا «برنامه‌نویس مافوق» را جا بیاندازد. بر مبنای این تذ، «برنامه‌نویس مافوق» کسی است که مشخصات را تعیین می‌کند تا بر اساس آن «تکنیسین»‌ها بتوانند یک برنامه را بنویسند. اما افراد استثنائی که توسط مایکروسافت استخدام شده بودند، از آن تپیی نبودند که خود را در قالب تکنیسین تصور کنند. این گونه افراد، همان طور که شرکت از ابتدا به آن پی برده بود، فقط با سهام‌دار شدن واجد انگیزه می‌شدند. یکی دیگر از میراث‌های تذ دکترای «سایمونای»، نحوه نامگذاری اجزاء برنامه‌ها بود که به افتخار ابداع‌کننده آن «روش مجارستانی» نامیده می‌شود.

علیرغم استخدام افراد جدید و وجود کارکنانی که چهارده ساعت در روز و هفت روز در هفته کار می‌کردند، شرکت مایکروسافت باز کمبود کارمند داشت. تجهیزات ضروری هم کافی نبود. یک بار یک ویزیتور به دلیل عدم وجود پروژکتور در شرکت ناچار شد اسلایدهای خود را جهت نشان دادن به بیل در برابر نور چراغ قرار دهد.

روابط صمیمانه کماکان، میان پاول آلن و بیل گیتس برقرار بود. از طرف دیگر، آلن در میان کارکنان مایکروسافت و نیز آگاهان صنعت، به عنوان مغز متفکر شناخته شده و روز به روز اعتبار بیشتری می‌یافت. «بیسیک»، «سافت کارت»، «داز» - اما نه «.پی.ال» - همه از نتایج اندیشه‌های آلن بودند. وی در واقع دارای نوعی حس ششم بود. «رابورن» می‌گفت: «وجود حس ششم در پاول عامل بقای روابط دوستانه بیل و آلن بوده است». وی می‌افزود: «پاول دارای قوه درک بسیار قوی می‌باشد... اما توانائی تمیز دادن و تشخیص بیل، اندیشه‌های پاول را به فرآورده‌هایی مقبول تبدیل کرده است.»

گیتس نیز خود اذعان بر واقعیت فوق داشت و می‌گفت: «فکر می‌کنم مرا باید مجری اندیشه‌های پاول بدانید. من با توان رقابت و رویارویی با دیگران در پیشاپیش، کارهای روزمره را انجام می‌دهم و این در حالی است که پاول

در زمینه تحقیق و توسعه کارها را به پیش می برد.

شیوه برخورد تهاجمی گیتس درست در نقطه مقابل ملایمت اندیشمندان پل قرار می گرفت. حتی در شرایط سخت کار در «بلوو» که همه زیر فشار برای تولید قرار داشتند، آلن با ریش بلند، نگاه پر محبت و رفتار ملایم، دیگران را مفتون خود ساخته و به نظر می رسید که وی ارزش بیشتری برای زندگی قائل است. پاول بیشتر از بیل با دیگران محشور می شد، بیشتر در مهمانی ها شرکت می کرد و دیگران را بیشتر به حضور می پذیرفت. از نظر بیل که «اعتیاد به کار» داشت کارهای فوق گناهای نابخشودنی به حساب می آمدند. یک کارمند قبلی چنین اظهار نظر کرده است: «به نظر من، پاول خود را همواره نزدیکتر به زندگی واقعی نگه می دارد، در حالی که بیل خود را در حصار شرکت محصور کرده و در واقع قربانی شرکت شده است. منظورم این است که وی متعلق به شرکت است، نه بالعکس...»

آلن در برابر خوی تهاجمی گیتس مقاومت نشان می داد، لیکن این گونه رفتار اثری سوء در وی بجا می گذاشت. «رابون» در این باره می گوید: «پاول پس از شرکت در جلساتی که به مجادله و جر و بحث می انجامید و داد و فریاد کشیدن ساعت ها ادامه می یافت، به منزل می رفت و گاه تا چند روز از حضور در شرکت خودداری می کرد تا اثرات مخرب آن را به فراموشی سپارد.»

«مایک کورتنی» یک بعد از ظهر دیر وقت را به یاد می آورد که متوجه سرو صدای بیل و پاول که بر سر همدیگر فریاد می کشیدند، شد. وی می گوید: «داد و فریاد همچنان در راهرو ادامه یافت و بعد به داخل آسانسور کشیده شد و در محوطه پارکینگ اتومبیل ها به مدت نیم ساعت دیگر ادامه داشت.»

«دیوید مارکارت» معتقد بود که اصطکاک بین آن دو طبیعی بوده و می گوید:

بیل از آن نوع جوان های وحشی و دیوانه ای بود که جرأت دست زدن به هر کاری را دارند. پاول نیز شباهت به جوان دیگری داشت که به اولی دل و جرأت می داد و او را تهیج می کرد و گاه می گفت: «این کار را نکن». اما بیل جواب می داد: «این کار شدنی است و من آن را انجام می دهم». بعد بیل تمام شب را بیدار می ماند تا نظر خود را ثابت کند.

پاول درک عمیقی از شکل آینده شرکت داشت و محرک بیل به شمار

می رفت... وی بیل را به جلو می راند و تحریکش می کرد. بیل گاه عقب نشینی کرده و با پاول به جر و بحث می پرداخت. مجادلات بی پایان آن دو، نتایج بسیار مطلوبی نیز در برداشته است. در یکی از مجادله ها بیل می گفت: «ما آن را به طور رایگان به همه می دهیم» و پاول در جواب چنین استدلال می کرد: «موافق نیستم، ما باید برای این فرآورده پول بگیریم». بیل ادامه می داد: «نه، ما اگر آن را مجانی عرضه کنیم، بازار را قبضه خواهیم کرد». پاول در جواب می گفت: «و بعد ما برای ادامه کار پولی در بساط نخواهیم داشت». بیل و پاول بحث را ساعت ها ادامه می دادند و من فکر می کنم نتایج خوبی هم عایدشان می شد.

«مارکارت» در ادامه می گفت: «بحث روی موضوع اضافه کاری کارکنان همواره به درازا می کشید و پاول اغلب خسته می شد. لیکن مباحثه گران دیگری نیز در کمین بودند. بالمرگه با بیل به جر و بحث می پرداخت و گاه من نیز خود بیل را تحت فشار قرار می دادم.»

گیتس در پیرامون خود افراد بسیار دیگری نیز داشت تا با آن ها به مجادله پردازد. احتمالاً خلق و خوی تهاجمی گیتس ریشه در دوران کودکی اش دارد که وی به عنوان ضعیف الجته ترین فرد در بازی های خانوادگی، همواره با داد و فریاد از حق خود دفاع می کرده است. «ایداکول»، معاون قبلی گیتس، در این باره چنین اظهار نظر کرده است:

من بر این باور هستم که: بیل زمانی که نوزده سال داشت به تأسیس یک شرکت همت گماشت، حال تنها راهی که یک نوجوان نوزده ساله برای تنازع بقاء و جدی گرفته شدن از طرف دیگران در پیش رو دارد چیست؟ توسل به تهاجم. این تنها راهی است که با توسل به آن چنان فردی می تواند نقطه نظرهای خود را به کرسی نشاند. در این گونه موارد هوش و ذکاوت کافی نیستند. منظور من این است که شخص در حالی که لوله هفت تیر به سوش نشانه گرفته شده در واقع باید به داد زدن و فریاد کشیدن توسل شود. چون استفاده از این رویه برای بیل نتیجه در برداشت، به آن ادامه داد.

گیتس مقداری از انرژی و توان خود را صرف رانندگی با سرعت زیاد می کرد. این قهرمان اتومبیل رانی! که نرم افزار نیز می ساخت، پس از پورشه یک اتومبیل مرسدس مدل ۳۰۰ دیزل خریداری کرد تا کمی از سرعت خود در رانندگی بکاهد. اما همراهان بیل در مسیر شهر به فرودگاه به یاد دارند که وی با

رانندگی سریع در طرف راست سعی می‌کرد زمان ۲۰ دقیقه‌ای لازم را به ۱۵ دقیقه کاهش دهد. سوابق و برگه‌های جریمه بیل نشان می‌دهند که وی در جاده‌هایی که سرعت مجاز، ۵۰ مایل در ساعت بوده با سرعت ۶۹ مایل در ساعت رانندگی می‌کرده است. شرکت بیل در یک کلاس بازآموزی تعلیم رانندگی باعث شد که بعضی از سوابق سوء رانندگی وی بخشوده شوند.

گیتس در ادامه روش معمول خود، از اتومبیل مرسدس نیز مراقبت چندانی به عمل نمی‌آورد. در طی یک سانحه، مخزن روغن زیر موتور از جا کنده شد و اتومبیل تحت تعمیر قرار گرفت. بیل یک بار نیز اتومبیل پورشه ۹۲۸ متعلق به «اندی ایوانز» را به امانت گرفت. لغزندگی جاده و پیچ تند آن، کنترل اتومبیل را از دست بیل که طبق روال معمول با سرعت زیاد رانندگی می‌کرد، خارج ساخت و موجب شد که اتومبیل با حفاظ سیمانی کنار جاده به شدت برخورد کرده، بعد به دور خود چرخیده و واژگون شود. بیل از این حادثه جان سالم به در برد، اما اتومبیل صدمات بسیاری دید به طوری که برای تعمیر آن مجبور شدند نماینده شرکت سازنده را از سانفرانسیسکو به سیاتل دعوت نمایند. اتومبیل پورشه برای تعمیر ماه‌ها در تعمیرگاه بود.

«گاری کیلدال» نیز از طرفداران و علاقمندان به سرعت بود. در خلال اولین تعطیلی آخر هفته در ماه اوت، هر سال در سیاتل یک نمایشگاه هوایی و هوانوردی برقرار می‌شود. «کیلدال» با هواپیمای جت خود در نمایش‌های آن سال شرکت کرد. در این نمایش‌ها، شرکت کنندگان با ایجاد سر و صدای زیاد مانورهای تماشائی انجام می‌دهند و در پایان، گروه‌های شرکت‌کننده از طرف نیروی دریائی به نمایش عملیات ایروباتیک می‌پردازند. بیل و دیگر دوستانش در روز شروع نمایش‌ها از داخل دفتر خود به تماشا نشستند. چند ساعت بعد، گیتس، بالمر و آلن، «کیلدال» و مدیر فروش شرکت دیجیتال ریسرچ، آقای «جان کاستاروس» را در رستوران دنج و دور افتاده «بلوماکس» در نزدیکی‌های تأسیسات فرودگاهی شرکت بوئینگ ملاقات کرده و به مذاکره روی موضوعات مورد علاقه طرفین پرداختند.

بالمر در باره این ملاقات چنین می‌گوید: «گرچه آن‌ها آی.بی.ام را تهدید کرده بودند و ما آن را می‌دانستیم، هیچ کدام حرفی راجع به آن نزدیم. آن‌ها هم می‌دانستند ما از موضوع آگاه هستیم.» «کاستاروس» می‌گوید: «گیتس از

صحبت‌های «کیلدال» راجع به زبان‌های کامپیوتری خوشش نیامد. هیچ کدام از طرفین به گله و شکایت از یکدیگر نپرداختند و گرچه «کیلدال» از موضوع «داز» آگاهی داشت و گیتس نیز از جریان «سی بیسیک» با خبر بود، باز در باره این موارد نیز صحبتی نشد. موضوع مورد بحث در محدوده سازگار سازی فرمات‌ها باقی ماند.

سه روز بعد، در تاریخ ۲۱ اوت سال ۱۹۸۱، آی.بی.ام ساخت و تکمیل رایانه شخصی خود را به اطلاع عموم رساند. گرچه هیچ کس در آن روز اهمیت موضوع را درک نکرد، ولی این واقعه دنیا را تغییر داد.

بود. با وجود این، بیل از همان زمانی که به درج مقالات در ارتباط با سرعت نرم‌افزار بیسیک «آلتیر» در نشریات پرداخت، برای خود در میان دست‌اندرکاران صنعت شهرتی کسب کرد. اهتمام وی برای تدوین و تکمیل برنامه‌های نرم‌افزاری و نیز رویه تهاجمی وی در بازاریابی بر شهرتش افزوده بود. نگاهی به سوابق نشان می‌دهد که در واقع «جایز» شایسته آن همه توجه از طرف عموم است: کل فروش شرکتش یعنی «اپل» در سال ۱۹۸۰ به رقم ۳۳۲ میلیون دلار رسیده و سودی برابر با ۳۹/۴ میلیون دلار عاید سهامداران کرده بود. اما ارقام مشابه برای شرکت مایکروسافت در همان سال ۱۵ میلیون دلار فروش و ۱/۵ میلیون دلار سود بود و این تفاوت‌ها را آشکار می‌ساخت.

با وجود این، بیل گیتس چند برگ برنده در آستین داشت. به نقل قول از «ایداکول» که برای هر دو شرکت در زمان‌های متفاوت کار کرده بود، مایکروسافت «یک شرکت فن‌آور بود و توسط یک تکنوکرات اداره می‌شد. اپل بیشتر یک شرکت تجاری و بازاریابی بوده و جایز مرد شماره یک شرکت، اطلاعات تکنولوژیکی نداشت.»

بیل گیتس بر خلاف «استیو جایز»، در تمامی شرکت‌های سخت‌افزار ساز در هر گوشه دنیا، کسانی را داشت که اطلاعات به وی می‌رساندند. و در نتیجه قادر بود تصویری روشن از آینده در ذهن خود بسازد. یک تفاوت دیگر نیز وجود داشت: بیل حتی پس از سهامی شدن شرکتش در ماه ژوئیه، خود سهامدار عمده شرکت بوده و بخش اعظم باقیمانده سهام متعلق به دوستان نزدیکش چون آلن و بالمر بود. بالعکس «جایز» آلت دست بورسبازان و سرمایه‌گذاران شده بود. گرچه وی بزرگترین تک - سهامدار شرکت به شمار می‌رفت، فقط ۱۵ درصد از سهام شرکتی را که تظاهر به مالکیت آن می‌کرد در اختیار داشت.

زمانی که «جایز» در آن روز از ماه اوت سال ۱۹۸۱ به دیدن بیل گیتس آمد تا آخرین پرداخته‌های ذهن خویش از آینده را ارائه کند فکر می‌کرد که واقعاً آینده متعلق به او است. وی با شور و شوق فراوان به تشریح آخرین «کودتائی» که در دست اجرا داشت پرداخت. درج یک اطلاعیه در روزنامه «وال استریت ژورنال» تحت عنوان «تقدیری جدی از آی.بی.ام و خوش آمدگونی به رایانه شخصی آن» از طرف «اپل کامپیوتر». «جایز» پیش‌نویس اطلاعیه را که

تحریف واقعیت

همزمان با عرضه رایانه شخصی آی.بی.ام، دستگاه دیگری در حال تولد بود که توانائی خاص در تغییر جهان به منصفه ظهور رساند. دستگاه اخیر ساخته یک سازنده غول‌آسا در سطح آی.بی.ام نبود بلکه کسانی که دست به ساختن آن زده بودند کار خود را در «دره سیلیکان» از گاراژهای داخل منازل‌شان شروع کرده و با کسب تدریجی اعتبار و اعتقاد راسخ به تغییر جهان توسط کامپیوتر، در یک تجمع از شیفتگان کامپیوتر به نام «اپل» گرد هم آمده بودند.

در اواخر تابستان سال ۱۹۸۱، پس از معرفی رایانه شخصی آی.بی.ام، «استیو جایز»، رئیس باهوش شرکت «اپل کامپیوتر» با درک عمیقی که از اثرات عکس‌العمل رسانه‌ها داشت، گروهی را گرد هم آورد تا به همراه وی به ملاقات بیل گیتس بروند. «جایز»، اعجوبه کیمیاگر «دره سیلیکان» به شمار می‌رفت که اغلب با پای برهنه و زیر پیراهنی در انظار ظاهر می‌شد. وی در دسامبر ۱۹۸۰ درست شش سال پس از سفر به هندوستان در جستجوی «خویش‌شن خویش»، نشأت گرفته از اعتقادات عارفانه و مرتاضانه، ثروتی معادل دویست میلیون دلار، در نتیجه سهامی شدن شرکت «اپل» به دست آورد و اسمش در سن بیست و پنج سالگی در لیست «فوربز» ۴۰۰ آورده شد. تصویر وی چند ماه بعد زینت بخش روی جلد مجله تایم شد. رفتار مؤدبانه و ملایم و خوش‌قیافه‌گی، «جایز» را هر جا که می‌رفت، در کانون توجه قرار می‌داد و در دفاتر مرکزی مایکروسافت هم توجه همگان به سوی او جلب شد.

«جایز» مردی را ملاقات می‌کرد که هنوز در مجامع عمومی ناشناخته مانده بود. شاید یکی از دلایل ناشناخته ماندن گیتس عدم جاذبه طاهری‌اش

حاوی لفاظی های بسیار بود، در هوایمائی که با آن عازم سیاتل بودند، شادمانه به افراد گروه همراه نشان داد. «اپل» در این اطلاعیه به تکرار ادعای «اختراع اولین ریز رایانه» توسط خود پرداخته و «افزایش سرمایه ملی در اثر افزایش کارآئی افراد جامعه» را در نتیجه کار با رایانه، گوشزد کرده و در خاتمه افزوده بود: «من امیدوار هستم که با ایجاد زمینه های رقابت متعهدانه و سعی و کوشش همگانی، این تکنولوژی آمریکائی در سر تا سرگیتی گسترش یابد.»

«زندگی و بگیتون»، تدوین کننده نرم افزار «اپل سافت» معتقد بود که «جایز» و همراهان وی متوجه نبودند که با امضای اعلامیه فوق در واقع «حکم مرگ خود را امضاء می کنند». «جایز» تحت تأثیر تنگ نظری های خاص خود نمی توانست درک کند دستگاهی که در ته همان راهرو نزدیک به دفتر بیل گیتس پا به عرصه وجود نهاده، تقریباً از حیظه محاسبات شخصی فراتر رفته و به قلمروهای جدیدی در قدرت و شهرت دست خواهد یافت و به آسانی بر «اپل» چیره خواهد شد. «جایز» فقط به کامپیوترهای برخوردار از آخرین یافته های تکنولوژیکی خیره کننده «اپل» می اندیشید.

«جایز» در سال ۱۹۷۹ طی یک بازدید از «تأسیسات پارک زیراکس» ابداعات گرافیکی «سایمونای» و همکارانش را دیده بود. این مشاهدات وی را به شدت تحت تأثیر قرار داد و او را شیفته افراطی «جی.یو.آی» یا «رابط گرافیکی کاربر با رایانه»، و دیگر اجزاء و ادوات مربوطه کرد. «جایز» آن را موج آینده تصور کرد و در صدد بر آمد تا بر آن سوار شود.

«زیراکس» اولین شرکتی بود که در اواسط سال ۱۹۸۱ با رایانه «زیراکس استار» خود، یک فرآورده تجارتنی کم نظیر عرضه کرد. این رایانه دارای مجموعه مشخصاتی بود که هیچکدام از رایانه های شخصی عرضه شده در دهسال آینده نتوانست واجد تمامی آنها باشد. ایراد مهم «زیراکس استار» قیمت بسیار بالای آن در حد ۱۶،۰۰۰ دلار، بدون چاپگر گران قیمت و دیگر دستگاه های جنبی آن بود. به علاوه، این رایانه کند بود و سیستم بسته آن اجازه نمی داد که جز نرم افزار وابسته به آن که فاقد صفحه گسترده بود، از نرم افزارهای دیگر استفاده به عمل آید. از آنجا که راه حلی برای سازگارسازی دیگر نرم افزارها پدید نیامد، این رایانه به سطح یک پردازش کننده گران قیمت کلمات تنزل مقام یافت و محکوم به «مرگ زودرس» شد.

اما اگر شخص، پیرو سرسخت مذهب «جی.یو.آی» باشد، «زیراکس استار» برایش حکم یک معبد را خواهد داشت که زیارت آن واجب می باشد. مایکروسافت ده ها هزار دلار صرف کرد تا یک سیستم کامل از آن را همراه با چاپگر و دیگر تجهیزات مستقر نماید. گیتس دوست داشت که گاه با آن «ور» برود، در غیر این صورت از آن فقط برای تهیه کارت های زیبای دعوت به میهمانی استفاده بعمل می آمد. با وجود این، حداقل یکی از مدیران شرکت مایکروسافت قدرت فرآورده های چاپی زیبا را در جذب مشتری پیش بینی کرد؛ در یک مورد، زمانی که بیل نسبت به بالا بودن ارقام هزینه، گله و شکایت سرداد، «آلان بوید» با استفاده از فونت های زیبای «زیراکس استار» در اندازه های مختلف، گزارش بعدی هزینه ها را چاپ کرد و به وی ارائه داد. بیل دیگر راجع به هزینه ها شکایت نکرد!

و اما رایانه شرکت «اپل» که قرار بود دارای سیستم «جی.یو.آی» باشد - و برای آن اسم «لیزا» را انتخاب کرده بودند - هنوز در مرحله توسعه و تکمیل بود. زمانی، این رایانه به شدت مورد علاقه «جایز» بود و گرچه در ابتدا آن را «اپل ۵» نامیدند، بعداً اسم یک شخص واقعی و در حقیقت اسم دختر بچه بی سرپرستی را که «جایز» ماهیانه مبلغ ۳۸۵ دلار هزینه نگهداری او را می پرداخت، روی آن گذاشتند. طراحی این رایانه را مهندس پیشین «تأسیسات پارک زیراکس» «لاری تزلر» به عهده داشت، لذا «لیزا» روز به روز شباهت بیشتری به «زیراکس استار» پیدا می کرد و در نهایت همان گونه گران قیمت، کند و از نوع سیستم بسته از آب در آمد. «اپل» قصد داشت که این رایانه را همراه با مجموعه ای از نرم افزارهای «خودی» عرضه کند بنابراین مایکروسافت و «ویزی کورپ» را وارد ماجرا نکرد. رفتار «جایز» در پروژه «لیزا» چنان عرصه را بر کارکنان مسئول طرح توسعه تنگ کرده بود که «مایک اسکات»، رئیس «اپل» ناچار شد وی را کنار بگذارد. «جایز»، گرچه در ابتدا از این حرکت رئیس گیج شده بود ولی به زودی توجه و وابستگی ناپایدار خود را متوجه دستگاه در حال توسعه دیگری ساخت که به زعم وی می توانست تغییر دهنده دنیا باشد. این دستگاه جدید «مکینتاش» نام داشت.

از آنجا که در ابتدا «جایز» فکر می کرد رایانه قدرتمند «لیزا» دستگاه ناقابل «مکینتاش» (به طور خلاصه «مک») را تحت الشعاع قرار خواهد داد، به مدت

دو سال تمام از روز شروع کار طراحی و ساخت آن توسط «جف راسکین»، متخصص هوش مصنوعی و استاد دانشگاه، با آن مخالفت ورزید. «جف راسکین» می‌گوید: «جابز» پس از بررسی طرح گفت که این گنگ‌ترین چیزی است که تا به حال دیده است. به نظر می‌رسد که «جابز» و بیل گیتس در استفاده از کلمات طعنه‌آمیز با هم قرابت دارند.

«راسکین» خود در سال‌های ۱۹۷۰ در «پارک» زیراکس کار می‌کرد. وی قبل از پایه‌گذاری شرکت «اپل» توسط «جابز» و «وزناک» به طور مشترک، و از زمانی که آن دو در گاراژ خانه‌هایشان کار می‌کردند، سعی کرد تا آنان را از مزایای محاسبات رایانه‌ای از طریق «جی.یو.آی» آگاه سازد. «راسکین» بخش اعظم نقشه‌های ساخت «مک» را تهیه دید، گروه اولیه کاری روی پروژه راگرد هم آورد و اسم مورد علاقه‌اش «مکیتاش» را روی آن گذاشت. با افتادن کنترل پروژه به دست «جابز»، «راسکین» نومیدانه و به تدریج خود را کنار کشید و یاد او در افسانه «مکیتاش» به فراموشی سپرده شد. «راسکین» در بهار ۱۹۸۱ همزمان با تماس‌های اولیه «جابز» با بیل گیتس و درست پیش از عرضه «زیراکس استار» هنوز در پروژه درگیر بود. در اینجا بی‌مناسبت نیست که یک مقایسه به عمل آید: اگر «زیراکس استار» را یک اتومبیل اشرافی و مجلل «رولز رویس» بپنداریم، «مکیتاش» در برابر آن چون یک «فولکس واگن» هزار دلاری جلوه خواهد کرد. اولین تماس گروه «مکیتاش» با بیل گیتس در ۵ ژوئیه، در زمانی که «راسکین» هنوز حضور داشت، صورت گرفت و طی آن دو سؤال مطرح شد: ۱. مایکروسافت کدام برنامه‌های کاربردی را برای رایانه در نظر خواهد گرفت؟ ۲. آیا نرم‌افزار باید مجانی یا دستگاه یا جداگانه با اخذ بهای آن از مشتری عرضه شود؟ تحولی که اخیراً در دنیای رایانه‌های شخصی صورت پذیرفته بود، کم توجهی به برنامه‌های زبان و عطف توجه بیشتر به نرم‌افزارهای کاربردی بود و کاربردهائی چون صفحه گسترده امور مالی و پردازش کلمات طرفداران بسیاری پیدا کرده بودند.

صفحه گسترده برای «جابز»، یادآور خاطره تلخ تبدیل رایانه «اپل ۲» از حالت رایانه سرگرمی‌های کامپیوتری به رایانه مناسب برای کارهای تجاری، به‌طور یکجانبه توسط «ویزی کالک» بود و اکثر خریداران صرفاً «اپل ۲» را به‌خاطر وجود نرم‌افزار مزبور خریداری می‌کردند. در ظرف ۲ سال حدود

۲۰۰,۰۰۰ نسخه از برنامه «ویزی کالک» به فروش رفت و آن را به پرفروشترین برنامه کاربردی تبدیل کرد. شرکت «ویزی کورپ» برای نرم‌افزار خود که به‌صورت یکجا با «اپل ۳» به مشتری عرضه می‌شد، مبلغ ۷۵ دلار حق‌الامتیاز می‌گرفت. «جابز» این مبلغ را غیر منطقی می‌پنداشت، زیرا می‌دانست که گیتس برای برنامه صفحه گسترده تحمیلی خود به آی.بی.ام، به نام «صفحه (یا کاغذ) الکترونیکی»، برای هر نسخه فقط ۲۰ دلار حق‌الامتیاز دریافت می‌کند.

هنگامی که سال‌ها بعد از بیل راجع به بزرگترین اشتباه زندگیش سؤال کردند، وی گفت: «من می‌بایستی تعداد بیشتری برنامه‌نویس استخدام می‌کردم و زودتر وارد تجارت نرم‌افزار در زمینه‌های کاربردی می‌شدم». صفحه یا «کاغذ الکترونیک» تا آمدن «چارلز سایمونای» به مایکروسافت، مدت‌ها به حال خود رها شده بود و این در حالی بود که «ورن رابورن» با علاقه خاصی که به صفحه گسترده «ویزی کالک» داشت، حتی قبل از ملحق شدن به مایکروسافت روی موضوع تهیه نوعی نرم‌افزار شبیه به آن پا فشاری می‌کرد. وی همراه با «باب گرینبرگ» کارهائی در این زمینه انجام دادند که با مخالفت بیل روبرو شده و از ادامه آن منصرف شدند. زمانی که «رابورن»، «ویزی کالک» را به بیل نشان داد، وی با بی‌تفاوتی شانه‌هایش را بالا انداخت و گفت: «با چند تغییر جزئی می‌توانم این را با زبان بیسیک انجام دهم». بیل به هیچ وجه حاضر نبود که وقت گرانبهای برنامه‌نویسان را به زمینه‌های کاربردی، آن هم در حالی اختصاص دهد که حجم عظیمی از کار برنامه‌نویسی ناتمام مانده بود و همچنان بر کمیت آن افزوده می‌شد.

در ماه مه سال ۱۹۸۰، یکی دیگر از ابواب جمعی تأسیسات «پارک زیراکس» به نام «پاول هکل» به همکاری فرا خوانده شد تا برنامه‌ای مشابه با «ویزی کالک»، اما با نحوه ارتباط بهتر برای کاربر، طرح و تهیه نماید. از آنجا که برنامه «ویزی کالک» موجود، بازار خرده فروشی را قبضه کرده بود، «هکل» پیشنهاد کرد که مایکروسافت از طریق سازندگان سخت‌افزار به بازار نفوذ کند. وی می‌گفت: «بهترین استراتژی، همان استراتژی آی.بی.ام است: اولین عرضه کننده یک تکنولوژی نوین نباشید. دومین باشید، ولی از آن پول بسازید». «مارک ماتیوس» نیز در اواخر سال ۱۹۸۰ به کار روی پروژه گمارده شد. وی، همزمان با پیوستن «سایمونای» به مایکروسافت، یک نمونه مناسب آماده کرده

بود.

علیرغم اینکه «سایمونای» - مجارستانی دیوانه - برنامه «ماتیوس» را قابل قیاس با جداول شکیلی که در شرکت زیراکس دیده بود ندانست، لیکن خریداران بالقوه از آن خوششان آمد. در اینجا استراتژی «حق با مشتری است» و «اول مشتری» آقای «هکل» به کار گرفته شد و «سایمونای» به ناچار به بازاریابی پرداخت. عکس العمل مشتریان نسبت به مورد قبول واقع شدن برنامه «ماتیوس» در اعلام آمادگی برای خرید نقدی آن خلاصه می شد. حداقل امتیازی که «صفحه الکترونیکی» مایکروسافت بر «صفحه گسترده» «ویزی کالک» داشت، وجود «منو» یا دستورالعمل روی صفحه نمایش بود با به کارگیری سهل تر آن از سوی کاربر. «سایمونای» بالاخره، به تعویق افتادن تدوین «ویزی کالک» زیبا و شکیل مورد نظر خود را پذیرفت، اما برای عقب نماندن از قافله، طرحی دیگر در سر پروراند که خود آن را بعدها «بمب درآمدزا» لقب داد.

«ویزی کالک»، با اینکه برای دستگاه ریز رایانه «اپل ۲» نوشته شده بود، قابلیت کاربری روی انواع دستگاه‌های دیگر را نیز داشت. «سایمونای» چنین می اندیشید که اگر یک برنامه قابل استفاده روی انواع و اقسام دستگاه‌های رایانه‌ای تدوین شود، امکان رقابت با «ویزی کالک» برای مایکروسافت فراهم خواهد شد. تدوین چنین برنامه‌ای از یک طریق ممکن بود و آن نوشتن نرم افزار مجازی (P-code) روی یک دستگاه سخت افزار رایانه‌ای مجازی (دستگاهی که توسط نرم افزار شبیه سازی شده باشد) بود که بتواند برنامه صفحه الکترونیکی را به زبان دستگاه واقعی تفسیر نماید. چنین نظریه‌ای قبلاً توسط پاول آلن ارائه شده و مورد استفاده قرار گرفته بود: استفاده از نرم افزاری که سخت افزار را شبیه سازی کند.

مزیت مهم طرح فوق در این بود که برنامه اصلی فقط یک بار نوشته می شد. سپس، در مورد هر دستگاه خاص، نوشتن یک برنامه مجازی کفایت می کرد و چنین برنامه‌ای را حتی خود سازنده دستگاه سخت افزار می توانست بر مبنای مشخصات برنامه مفسر ارائه شده توسط سازنده نرم افزار تهیه نماید. «دوک کلاندر»، برنامه نویس جوان مایکروسافت می گفت که صحبت‌های «سایمونای» در جمع کارکنان شرکت به یک جمله ختم شد که عبارت بود از:

«ما سعی خواهیم کرد که یک برنامه نرم افزار تدوین کنیم. بعد دیگران برای تطبیق آن، به نوشتن برنامه‌های مفسر دست خواهند زد و ما فقط پول خواهیم گرفت.»

اندیشه «سایمونای» مبتکرانه و عملی بود. برنامه‌های مجازی «P-code» روی هر نوع دستگاه به کار می آمدند و به دلیل نیاز کمتر به ظرفیت حافظه، روی دستگاه‌های «۸ بیتی» نیز کارآئی داشتند. «سایمونای» خود، سیستم «رابط با کاربر» را طوری طراحی کرد که انعطاف زیادی داشته باشد. «سیستم رابط با کاربر» «سایمونای» سیستم «مالتی تول» خوانده شد که چنین لقبی، قابل استفاده بودن آن را در هر سیستم از صفحه گسترده گرفته تا «سیستم عامل داز» القاء می کرد. دستورالعمل‌ها نیز در زیر صفحه گسترده در قالب دستورات تک کلمه‌ای مانند «کپی» یا «حذف» ظاهر می شدند.

«صفحه الکترونیکی» مایکروسافت پس از عبور از فرآیندهای فوق، «مالتی پلان» نامیده شد و به عنوان برنامه چند کاره به بازار مصرف عرضه شد. این برنامه در اثر پافشاری بیل گیتس که علاقه زیادی به جزئیات زیبا و شکیل داشت، در قیاس با برنامه رقیب، واجد مشخصاتی قابل توجه شده بود. «مالتی پلان» بعضی از مقاصد احتمالی کاربر را حدس می زد و تمرکز روی مناطقی از صفحه گسترده را با ارائه «ویندوز» امکان پذیر می ساخت و به علاوه استفاده کننده از آن می توانست در عین حال که سه دفتر جداگانه مالی برای سه واحد از یک شرکت را داشته باشد، هر سه را در صورت لزوم در هم ادغام کند. جدول‌های کمک به کاربر یا «HELP» برای استفاده کننده‌ای که سر نخ را از دست می داد، برای اولین بار در یک نرم افزار ایجاد شده بودند. انجام محاسبات مجدد به طور خودکار نیز خصوصیتی بود که در برنامه وجود داشت.

«مالتی پلان» نواقصی نیز داشت که از همه مهم تر گند بودن آن بود. تکنیک «P-code» کارآئی آن را تا ۵۰ درصد و حتی بیشتر کاهش می داد و با اینکه بر «ویزی کالک» ترجیح داده می شد، فرامین گیج کننده‌ای داشت. «مالتی پلان» نیز همچون «مکیتاش»، هنوز در مرحله کودکی قرار داشت و «دوک کلاندر» کماکان به باز نویسی و بهبود آن اشتغال داشت. در دنیای محاسبات کامپیوتری، «قول دادن» و تعهد برای بهبود برنامه‌ها و نرم افزارها، امری عادی به شمار می رفت و همیشه گفته می شد: «آن کودک به سن بلوغ خواهد رسید.»

سازندگان سخت‌افزار پشت سر هم برای امضای قرارداد خرید «مالتی پلان» در دسته‌های انبوه فرامی‌رسیدند. در نهایت، کار به جایی رسید که «مالتی پلان» به میزان معتابهی در اشکال متفاوت عرضه شد و این در مورد هیچکدام از برنامه‌های کاربردی پیش از آن سابقه نداشت. این برنامه ابتدا روی دستگاه‌های «دیتا پوینت» و بعد در برنامه «زنیکس» و بعد از آن، روی رایانه‌های کم‌دور و «تکراس اینسترومنت» که در واقع ریز رایانه اسباب‌بازی برای بچه‌ها بودند، به کار گرفته شد. «سایمونای» می‌گوید: «در یک برهه از زمان، حدوداً یکصد سازنده سخت‌افزار، اقدام به خرید «مالتی پلان» کردند و ما تقریباً هر روز یک برنامه تحویل می‌دادیم.»

با تحولات فوق در زمینه «مالتی پلان»، دلیلی نداشت که رایانه شخصی «مکینتاش» نیز از آن بهره نبرد. در تعقیب هدف فوق بود که «جایز» و همکارانش، درست در آستانه معرفی و عرضه رایانه آی.بی.ام، به مایکروسافت آمده بودند. «سایمونای» برنامه را به معرض تماشای گروه گذاشت و درباره مزایای آن چون سهولت کاربری، ثبات ارتباط با کاربر و امکان استفاده از ماوس، بسیار صحبت کرد.

عصر آن روز، گیتس در کلوب تیس میاتل در ساحل دریاچه واشنگتن جلسه‌ای با میهمانان خود تشکیل داد. همراهان «جایز» عبارت بودند از «رندی ریگینون» تدوین‌کننده نرم‌افزار «اپل سافت» که حال، در پروژه «مک» جایگزین «راسکین» شده بود، «اندی هرتر فلد» و «بود تراپیل» که هر دو از متخصصین ماهر نرم‌افزاری به شمار می‌رفتند و «جوانا هافمن»، خالق «سیستم رابط کاربر با رایانه» یا «جی.یو.آی» برای «مکینتاش». بیل علاوه بر آلن و سایمونای، «مارک ماتیوس»، تدوین‌کننده «مالتی پلان»، «جف هاربرز» حسابدار پروژه آی.بی.ام و نیز «نیل کاتزن»، نوجوان مسلط بر رایانه «اپل» را به همراه آورده بود. «کاتزن» در واقع چند ماه پیش برای کار در پروژه «مک» مراحل استخدامی و مصاحبه شرکت «اپل» را پشت سر گذاشته بود، اما او را به دلیل کمی سن و تجربه نپذیرفته بودند. وی در میان افراد گروه مایکروسافت از همه بیشتر به «مکینتاش» علاقه داشت و تنها کسی بود که آن را دیده بود.

«جایز» در این جلسه شروع به صحبت کرد: وی کارخانه‌ای به پا می‌کند که از یک طرف آن دانه‌های شن (اشاره به ماده مبنای تراشه‌ها) وارد شده و از

طرف دیگر ابزار پردازش اطلاعات (عبارتی که از «راسکین» در یاد مانده بود) خارج شود؛ کار با رایانه جدید به اندازه یک تومستر خانگی آسان خواهد بود. «هاربرز» در یک ارزیابی از سخنان «جایز» چنین می‌گفت: «من هیجان زده شده بودم. وی در باره سخت‌افزاری سخن می‌گفت که ما می‌خواستیم. به علاوه او این سخت‌افزار را با قیمت بسیار پائین و در تعداد انبوه عرضه می‌کرد. باور کردنی نبود. این همان دستگاهی بود که انتظارش را می‌کشیدیم.»

«جایز» ادعا داشت که «مکینتاش» ارزش افزوده‌ای به مراتب بالاتر از دستگاه‌های رقیب به دست خواهد داد. وی می‌گفت که: «کار با آن آنقدر ساده خواهد بود که یک بچه از عهده آن بر خواهد آمد. هر نوع نرم‌افزاری را که بخواهید روی آن وجود خواهد داشت. این رایانه در اواخر سال ۱۹۸۲ عرضه خواهد شد.» «هاربرز» می‌گوید: «سخنان جایز طوری در ما اثر گذاشت که فکر می‌کردیم بهتر است در پروژه درگیر شویم. وی ادعا می‌کرد که ۲۵ میلیون دستگاه به فروش خواهد رفت. این اولین برخورد من با استیو جایز و قضیه تحریف واقعیت بود.»

«تحریف واقعیت»! این عبارتی بود که با «جایز» عجین شده بود، زیرا وی قادر بود که افراد واجد قوه استدلال و برهان را نسبت به امکان‌پذیر بودن اندیشه‌های غیر قابل تحقق متقاعد سازد. و اما یکی از نتایج جلسه، سرایت نوعی بدخیم از تب «مکینتاش» به تعدادی از جادوگران نرم‌افزار ساز در شرکت مایکروسافت بود!

برای گیتس که در بازی بوکر مهارت داشت، «مکینتاش» به مثابه یک ریسک حساب شده در برابر وضعیت هنوز نامعلوم رایانه شخصی آی.بی.ام در بازار تلقی می‌شد. با وجود اینکه دستگاه آی.بی.ام توانایی‌های بسیاری داشت، تکنولوژی پیشرفته خاصی در آن به کار گرفته نشده و ممکن بود با استقبال چندانی مواجه نشود و آن هم یک رایانه چون دیگر رایانه‌ها به حساب آید. رایانه آی.بی.ام یک قدم از «اپل ۲» جلوتر رفته بود، اما «مکینتاش» آنطور که «جایز» می‌گفت، با یک پرش بزرگ از هر دو جلوتر می‌افتاد. این امکان وجود داشت که «مکینتاش» نیز موفق از آب در نیاید، اما در صورت موفقیت آن که به عقیده گیتس و سایمونای احتمال بسیار داشت چنین شود، بهتر بود که مایکروسافت با سرمایه‌گذاری قبلی خود در آن حضور داشته باشد.

«جایز» تیم کاربردهای نرم‌افزاری مایکروسافت را در اکتبر به «کوپرتینو» دعوت کرد تا از نزدیک «مکینتاش» را مشاهده و آزمایش کنند. آنان رایانه‌ای دیدند که نه تنها از عهده انجام امور زندگی واقعی بر می‌آمد، بلکه به اندازه یک بازی ویدیوئی هیجان می‌آفرید. سخت‌افزار نمونه آزمایشی هنوز کامل نشده بود و برای راه‌اندازی نمایشات در حضور گروه مایکروسافت از محرک دیسک (دیسک درایو) «اپل ۲» استفاده شده بود. با وجود این، مجموعه تصاویر متنوع و متحرک که توسط «هرتز فیلد» ساخته شده و روی صفحه نمایش ظاهر می‌شدند، تعجب و تحسین مأموران مخفی! اعزامی از «بلوو» را برانگیخت.

«مایکروسافتی‌ها» هنوز راه درازی در پیش داشتند تا چگونگی عملکرد کارهای گرافیکی «مک» را درک کنند. خود بیل گیتس نیز راجع به آن اطلاعات دقیقی نداشت و با طرح یک سؤال از «هرتز فیلد» راجع به نحوه عملکرد سخت‌افزار در حرکت دادن مکان‌نما توسط «ماوس»، موجب تعجب وی شد. گیتس فقط می‌دانست که عملکرد فوق از رایانه «زیراکس استار» تقلید شده است.

سخت‌افزار در اینجا سخت‌افزار مطرح نبود. «هرتز فیلد» در جواب به سؤال گیتس، با غرور تمام، توضیح داد که حرکت مکان‌نما با استفاده از توانائی‌های سحرآمیز نرم‌افزار صورت می‌گیرد. وی بعد خواست توضیحات بیشتری ارائه نماید که با اعتراض «جایز» از ادامه آن خودداری ورزید. به نظر «جایز»، دادن جواهرات خانوادگی به رایگان به دیگران معنی نداشت.

گیتس، «هرتز فیلد» را چندان تحت تأثیر قرار نداده بود. باند «اپل کامپیوتر» پس از عرضه رایانه شخصی آی.بی.ام، به فوریت یک دستگاه خریداری کرده و با برداشتن درپوش آن، اجزاء و قطعاتش را ارزیابی کرده و به استهزاء خندیده بودند؛ نشانی از خلاقیت در آن دیده نمی‌شد؛ توانائی گرافیکی محدودی داشت؛ تقریباً فاقد «سیستم رابط با کاربر» بود؛ «ماوس» نداشت؛ توانائی ارتباط با شبکه را فاقد بود و امکانات صوتی ناقصی داشت. طراحی - مهندسی رایانه هم معایب بسیار داشت: تنها در مدار کنترل محرک دیسک آن، به اندازه تمامی رایانه «مک» تراشه به کار رفته بود.

اما مطلبی که باعث شد همگان بیشتر به تحقیر و استهزاء بپردازند، نرم‌افزار بازی «دراز گوش» روی دیسک «داز» بود. در این بازی، حیوانات وحشی در

اشکال زشت و گرافیک ناخوش‌آیند، به حرکت در می‌آمدند. صرف وجود چنین برنامه‌ای در «داز» تیم «مکینتاش» را به خنده انداخت. آنان زمانی که متوجه شدند خود بیل چنین نرم‌افزاری را ساخته است باز بیشتر خندیدند و تفریح کردند.

در ژانویه سال ۱۹۸۲، متن قرارداد با شرکت «اپل کامپیوتر» تقریباً کامل شد و ترتیبات امضای آن در «دره سیلیکان» فراهم گشت. از پنج نفر عضو تیم مایکروسافت، سه نفر آنان شامل «ماتیوس»، «آلن» و «هاربرز» به موقع به فرودگاه رسیده و سوار هواپیما شدند، لیکن تا آخرین لحظات از بیل و سایمونای خبری نشد. آن دو طبق معمول دیر به فرودگاه رسیدند. با اینکه درهای هواپیما بسته شده و کار جابجائی آن شروع شده بود، «مایکروسافتی‌ها» با تعجب متوجه شدند که باز تونل انتقال مسافرین به هواپیما وصل شد و پس از باز شدن در، بیل و سایمونای را دیدند که داخل هواپیما شدند.

بیل کارکنان شرکت هواپیمائی را متقاعد ساخته بود که مسافرتش به «دره سیلیکان» برای او حکم مرگ و زندگی را دارد، لذا کارکنان چند دقیقه تأخیر را پذیرفته و آنان را سوار کردند.

آن‌ها در بازگشت از «دره سیلیکان» اولین نمونه دستگاه «مکینتاش» را که مجموعه‌ای از مدارات چاپی بود در یک چمدان قرار داده با خود به سیاتل آوردند. «هاربرز» که به زودی مسئولیت پروژه توسعه و هماهنگی «مک» در مایکروسافت به عهده وی گذاشته می‌شد، می‌گوید: «ما با محموله همراه خود احساس می‌کردیم که چیزی را به سرقت برده‌ایم. ما حال، جزو معدود افرادی بودیم که به زودی بزرگترین فن‌آوری نوین را در جهت تغییر دنیا عرضه می‌کرد. من واقعاً از آنچه به همراه آورده بودیم به وجد می‌آمدم». «هاربرز» دستگاه را در دفاتر مرکزی مایکروسافت در داخل یک اتاق جداگانه نصب کرد و در داخل آن تصویر یک «شن‌پاش» کوچک را روی گوشه دیوار کشید. «هاربرز» برای یادآوری موفقیت «جایز» در شکل دادن به دستگاه، این جمله وی را که گفته بود «کارخانه‌ای بپا می‌کنید که از یک طرف شن وارد شده و از طرف دیگر ابزار پردازش اطلاعات بیرون می‌آید»، ملاک قرار داده و اسم رمز «شن» را در مایکروسافت برای آن انتخاب کرد.

در قرارداد منعقد شده بین مایکروسافت و «اپل» به تاریخ ۲۲ ژانویه ۱۹۸۲،

«اپل» موافقت کرده بود که چهار دستگاه نمونه «مکینتاش» را برای تهیه و آزمودن نرم افزارهای کاربردی شامل صفحه گسترده، برنامه گرافیکی تجاری و پایگاه اطلاعاتی، در اختیار مایکروسافت قرار دهد. عدم انتخاب نرم افزارهای پردازش کلمات و ویرایش متون و بیسیک ساخت مایکروسافت، موجب تأثر و تأسف فراوان بیل شد. «جایز» خود چنین نرم افزارهایی را در دست تهیه داشت. مطلبی که هنوز روی آن توافق نهائی به عمل نیامده بود، عرضه نرم افزار به صورت یکجا یا جداگانه بود. پیش نویس موافقتنامه دو راه پیش پای «جایز» قرار می داد: یا نرم افزار جزو ماشین به حساب آمده و «اپل» برای هر نسخه از هر برنامه ۵ دلار به مایکروسافت پرداخت نماید (با سقف یک میلیون دلار در سال برای هر برنامه) و یا اینکه نرم افزار، جداگانه فروخته شده و برای هر نسخه مبلغ ده دلار یا ده درصد از قیمت تعیین شده در سطح خرده فروشی، هر کدام که بیشتر باشد» به مایکروسافت پرداخت شود. «اپل» متعهد شده بود که پس از امضاء، مبلغ ۵۰,۰۰۰ دلار به عنوان پیش پرداخت و ۵۰,۰۰۰ دلار دیگر پس از پذیرش نرم افزارهای کاربردی، به مایکروسافت پرداخت نماید.

«جایز» با هدف جلوگیری از گیتس جهت عدم استفاده از تجارب خود روی دستگاه «مکینتاش» برای تهیه و فروش نرم افزارهای مشابه به رقبای احتمالی، شرطی را در قرارداد گنجانده تا مایکروسافت نتواند «اقدام به فروش، اجاره، صدور مجوز، تکثیر و توزیع... صورت وضعیت های مالی، گرافیکی، تجاری و پایگاه های اطلاعاتی برنامه های نرم افزاری را که با «ماوس» مورد استفاده قرار می گیرند، برای هر نوع رایانه، جز رایانه های ساخته شده توسط شرکت «اپل» نماید. «جایز» با این کار قصد داشت تا مایکروسافت را از عرضه نرم افزارهای مشابه، به آی.بی.ام، قبل از عرضه «مکینتاش» باز دارد. «جایز» تحت تأثیر برنامه های غیر عملی و غیر واقع بینانه خود، مدت زمان حقی انحصاری «اپل» را روی نرم افزارهای فوق، یکسال «بعد از وقوع یکی از دو واقعه زیر، هر کدام که زودتر اتفاق افتد» ذکر کرد: تاریخ تحویل «مکینتاش» و یا اول ژانویه ۱۹۸۳. و بیل گیتس به زودی از این واقعیت که «جایز» از حیطة «تحریف واقعیت» خود پا را فراتر گذاشته بود، به بهره برداری پرداخت.

در نتیجه اتفاقاتی که ذکر آنها گذشت، گیتس رؤیای سیستم «ارتباط کاربر با رایانه» را با به کارگیری تکنیک «ترسیم بوسیله بیت» در سر می پروراند. وی

که یکی از سخنگویان مشهور و معتبر در گردهم آئی «روزن ریسرچ» روی «رایانه های شخصی» بود، اندیشه مزبور را در محک آزمون قرار داد. گرد هم آیی فوق با شرکت دست اندر کاران سطح بالای صنعت رایانه، در آن سال در «لیک ژنیوا» ایالت «ویسکانسین» در مجتمع تفریحی «پلی بوی» تشکیل شده بود تا شاید مردسالاری را در صنعت رایانه به اثبات رسانند!

گیتس قصد داشت که نظر ۳۷۰ نفر شرکت کننده در همایش را به این واقعیت جلب کند که «امروزه نرم افزار است که راه حل ها را تعریف می کند... دلیل اینکه مردم حاضرند ۸۰۰۰ تا ۹۰۰۰ دلار برای خریداری یک دستگاه پردازش کلمات و ویرایش متون «ونگ» پرداخت نمایند، به خاطر نرم افزار موجود در آن می باشد.

یکی از اهداف اعلام شده دال بر اینکه «محور کوشش ها در زمینه نرم افزار، امروز روی ساده تر کردن کار با دستگاه متمرکز است»، هنوز راه درازی تا متحقق شدن در پیش داشت. گفته می شد که: «در زمینه سخت افزار، موارد متعددی از نوآوری تحقق یافته اند... لیکن بهره برداری از آن تکنولوژی های نوین پیشرفته در گرو رفع کاستی های نرم افزاری است.»

گیتس می گفت: «امروز ما در واقع آنچه را که در دنیای رایانه های بزرگ و مینی کامپیوترهای قبلی وجود داشت، به ریز پردازنده ها انتقال داده ایم. وی در ادامه ادعا می کرد که بیشتر افرادی که می شناسد «چیزهایی می خواهند که برای به کارگیری آشنا به نظر آیند. آن ها روش هایی را می پسندند که قادر باشد چگونگی داده پردازی را در عبارات معمول و آشنا تشریح کند. کلمات و عباراتی چون «کشو»، «پرونده»، «پوشه» - یا هر عبارت و کلمه دیگر باید با آنچه کاربر از قبل با آن آشنائی دارد، ارتباط داده شود.»

یک نمونه از «زیراکس استار»؟ «اگر کاربر در انتظار انجام یک سلسله عملیات در رایانه باشد، یک شیشه پر از شن، شیشه زمان نما، در گوشه صفحه نمایش ظاهر می شود. مقدار شن باقیمانده در قسمت بالای شیشه، در واقع کمیت پیشبرد کار را نشان می دهد. کاربر دائماً آن را زیر نظر قرار می دهد. با تمام شدن شن در قسمت بالای شیشه زمان نما، عملیات تکمیل شده تلقی می شود. این ظاهراً ممکن است ابتکار خوبی به نظر آید، اما اگر شماری از این نوع ابتکارات در صفحه نمایش به کار گرفته شوند، شخص دیگر یک کاربر کامپیوتر

نبوده، بلکه یک نظاره گر خواهد بود.»

دو سال پیش، در یکی از همین گردهمایی‌ها، گیتس احساسات را کنار گذاشته و به واقعیت‌ها پرداخته بود: «زمان سنج شنی شیشه‌ای روی صفحه نمایش «زیراکس استار» باعث کسب امتیازات منفی برای آن شد، زیرا شخص استفاده کننده، به دلیل سرعت (پائین) دستگاه، ۷۵ درصد از وقت خود را صرف تماشای آن می‌کند». اما تصورات و ذهنیات رؤیا پردازِ بزرگ زیراکس «پارک» - آلان کی - در تمامی دستگاه‌های مراحل انتقال به چشم می‌خورد. بیل گیتس نیز رؤیاهای «آلان کی» و «داینبوک» وی را خریده و قصد داشت آن‌ها را بفروشد!

گیتس در عرصه رقابت

رسانه‌های گروهی در ارتباط با معرفی و عرضه رایانه شخصی آی.بی.ام. عکس‌العمل‌های متفاوتی نشان دادند. کاربران حرفه‌ای آن را یکی دیگر از رایانه‌های شخص کسل کننده تصویر می‌کردند که به «لیست» موجود اضافه شده است. این حرفه‌ای‌ها تراشه «۱۶ بیتی» را تحسین می‌کردند اما می‌دانستند که تراشه ۸۰۸۸ بدترین آن‌هاست. بعضی از منتقدین می‌گفتند آی.بی.ام چگونه به خود اجازه می‌دهد و جرئت می‌کند برای یک رایانه فاقد دیسک درایو و فقط ۱۶ کیلو بایت حافظه و یک نرم‌افزار بیسیک کمی سریع‌تر از «اپل ۲»، چنین قیمت بالائی دریافت کند؟

اما آنچه در صنعت در نتیجه معرفی رایانه آی.بی.ام اتفاق افتاد تکانی شدید بود. به شهادت یکی از خبرنگاران نشریه دنیای اطلاعات که برای تهیه گزارش از عکس‌العمل رسمی شرکت‌های رقیب با دفاتر مرکزی آن‌ها تماس گرفت «مدیران سطح بالائی که می‌توانستند نظر رسمی اعلام کنند بدون استثناء به تشکیل جلسات فوری دست زده» و در دسترس نبودند. در یک مقاله در نشریه نیویورک تایمز به قلم «آندرو پولاک»، تحت عنوان «یک رایانه روی هر میز»، به نکته اصلی اشاره شده بود: «ورود آی.بی.ام به صحنه، تمامی شک و تردیدها را در ارتباط با جدی بودن بازار رایانه‌های شخصی به یکباره زدود.» این موضوع برای دست‌اندرکاران صنعت کاملاً روشن بود که از دستگاه ۱۲۶۵ دلاری آی.بی.ام با ۱۶ کیلو بایت حافظه و فاقد دیسک درایو گرفته تا دستگاه ۲۲۳۵ دلاری ۴۸ کیلو بایتی مجهز به یک محرک دیسک «دیسک درایو»، همه «دانه و دام» برای محک زدن بازار هستند که شباهت به یک

اتومبیل دولوکس فاقد تزئینات و تجهیزات جنبی دارند. این امکان وجود داشت که افرادی به خرید یک اتومبیل بدون ساعت و رادیو و تزئینات دست بزنند، لیکن اکثر خریداران در نهایت خود را در وضعیتی می یافتند که ناچار به افزودن اقلام جنبی باشند. خریداران رایانه نیز بالاخره محرک دیسک، ظرفیت بالاتر حافظه و مانیتور را خریداری می کردند. نگرش از این دیدگاه به رایانه آی.بی.ام، قیمت آن را علیرغم تبلیغات اغراق آمیز پیرامون تراشه ۱۶ بیتی و کارآئی کمی برتر، هم ردیف با رایانه های رقیب جلوه می داد.

اما ترکیبی از عواملی چون طراحی بر مبنای تراشه ۱۶ بیتی، سازه باز و حضور آی.بی.ام در پشت سر رایانه، آن را در واقع ممتاز و بی رقیب می ساخت. بیل گیتس در یک مصاحبه با نشریه پی سی ماگازین پیش بینی کرد که آی.بی.ام ۲۰۰،۰۰۰ دستگاه در سال ۱۹۸۲ خواهد فروخت. وی دلایل اهمیت رایانه آی.بی.ام را نیز بر شمرد:

من معتقدم که تراشه ۱۶ بیتی اهمیت بسیار دارد و این ناشی از سرعت نمی باشد...

امتیاز اصلی تراشه ۱۶ بیتی در داشتن جای آدرس وسیع می باشد. این مشخصه ممکن است یک فن آوری نو به حساب آید. لیکن آنچه در واقع امکان پذیر می شود، تهیه نرم افزار بهتر همراه با ایجاد رابطه سهل تر و بهتر کاربر با رایانه است...

محدودیت جا و مکان آدرس، عملاً دیگر وجود ندارد. تراشه طوری است که می تواند یک مگابایت (یک میلیون حرف یا عدد) در مسیر آدرس ها را بپذیرد... و این تنها عامل ایجاد تفاوت در دستیابی به نرم افزار واجد کیفیت از نقطه نظر ارتباط کاربر با رایانه می باشد.

و به عبارتی دیگر، سخت افزار مسیر پیروزی نرم افزار را باز می کند. نکته مهمی که در مورد رایانه آی.بی.ام صدق می کرد این بود که امکان افزایش ظرفیت حافظه با افزودن دیسک و غیره وجود داشت و چنین مشخصه ای برای افتخار آفرینی در خدمت نرم افزار قرار می گرفت. احتمال داشت که اکثر خریداران در ابتداء دستگاه هائی با ظرفیت حافظه سستی ۶۴ کیلو بایت که مختص تراشه های ۸ بیتی بود خریداری کنند. البته در اینجا یک تفاوت وجود داشت و آن اینکه در دستگاه های ۸ بیتی، مقداری از ظرفیت حافظه ۶۴ کیلو

بایتی الزاماً به کارهای جنبی اختصاص می یافت، اما تمامی ظرفیت حافظه دستگاه آی.بی.ام آماده برای برنامه نویسی و نگهداری اطلاعات بود. ظهور ابزار نوین حافظه در آینده، طبق قانون «مور»، کاربران رایانه ها را قطعاً تشویق به تعبیه می کرد و افزایش ظرفیت حاصله در خدمت برنامه نویسان قرار می گرفت. گیتس به پیش بینی خود چنین ادامه داد:

سخت افزار در واقع کمتر جلب توجه خواهد کرد. کار به تمامی در حیطه تسلط نرم افزار قرار خواهد گرفت و ما خواهیم توانست برنامه هائی بزرگ و پر حجم بنویسیم. سؤال این نخواهد بود که چه کسی می تواند حافظه های وسیع را از اطلاعات پر کند یا چه کسی می تواند به زبان ماشین برنامه بنویسد، بلکه سؤال این خواهد بود که چه کسی می تواند رابط مناسب کاربر با دستگاه را عرضه داشته و تمامی برنامه های مختلف اصلی را به صورت مجتمع ترکیب نماید.

بیل افزود: «ما هنوز در مرحله ای نیستیم که مثلاً من مادرم یا شخصی دیگر را وادار کنم تا یکی از آن دستگاه ها را برایم بخرد. شاید در طی یکی دو سال آینده ما واقعاً به جایی برسیم که شکاف ها پر شده و احساس کنیم که ابزار واقعی را می توانیم در اختیار داشته باشیم.»

یک نکته در آن زمان، به طور عام، درک نشد و آن این بود که معامله با آی.بی.ام، مایکروسافت را مجهز به ابزار و تجهیزاتی ساخته بود که می توانست با استفاده از آن ها در رقابت های اجتناب ناپذیر آینده برای پر کردن شکاف ها، قدم های مطمئنی بردارد. ناظران کم اطلاع فکر می کردند که باز آی.بی.ام به خطا رفته و سیستم عامل خاص خود را به جای «استاندارد صنعت»، یعنی «سی پی / ام» عرضه کرده است.

واقعیتی که کمتر کسی به آن توجه داشت این بود که آی.بی.ام علیرغم در اختیار داشتن سه سیستم عامل برای رایانه شخصی خود، تمامی همت و توان خود را پشت سر «داز» یعنی سیستم عامل تهیه شده از طریق مایکروسافت قرار داده بود. انتخاب شماره دو یعنی سیستم عامل شرکت «سافت تک» که بر مبنای پاسکال تهیه شده بود، هیچگاه تهدیدی جدی برای مایکروسافت به شمار نمی رفت. لیکن وضع در باره «سی پی / ام-۸۶» شرکت دیجیتال ریسرچ کمی فرق می کرد. تحلیل گران بر این باور بودند که به محض ظهور سیستم عامل آقای «کیلدال»، «داز» از صفحه روزگار محو خواهد شد.

آی.بی.ام از روز اول عرضه رایانه خود، سیستم عامل «سی پی / ام-۸۶» را مورد اطمینان قرار می داد و حتی در جهت خروج آن از صحنه اقداماتی نیز در نهان انجام می داد. رشته برنامه های مایکروسافت همه به «داز» وابسته بودند و برنامه های کاربردی را نیز در ابتداء بر مبنای آن تدوین می کردند. از طرف دیگر تمامی برنامه های کاربردی که با برجسب آی.بی.ام به فروش رسیدند، تنها با «داز» کار می کردند. برنامه «داز» آی.بی.ام همراه با دو برنامه بیسیک پیشرفته که تمامی نرم افزارهای موجود در دستگاه را راه اندازی می کرد، فقط ۴۰ دلار قیمت داشت. اما زمانی که بالاخره «سی پی / ام-۸۶» آماده تحویل به مشتریان شد، آی.بی.ام قیمت ۲۴۰ دلار روی آن گذاشت. چنین قیمتی برای یک سیستم عامل که برنامه بیسیک به همراه نداشت و عملاً نمی توانست هیچ نرم افزاری را راه اندازی کند، غیر منطقی جلوه می کرد. بنابراین می توان گفت که «سی پی / ام-۸۶» را در نطفه خفه کردند. و نرم افزار سازان مستقل پیغام آی.بی.ام را (که از «سی پی / ام-۸۶» متنفر است) دریافتند و لذا به تدوین برنامه های متنوع و متعدد خود، روی «داز» پرداختند.

بی مناسب نیست به این موضوع اشاره شود که بیل گیتس حتی تا روز ۶ اوت ۱۹۸۱، یعنی فقط چند روز قبل از معرفی و عرضه رایانه آی.بی.ام، هنوز سیستم عامل خریداری شده از «سیاتل کامپیوتر» را طی هفته قبل، همچنان محکم می زد. وی حتی سری به شرکت «ایتل» نیز زد تا تأییدیه آن را بگیرد. لیکن با عکس العمل مخالف مهندسین آن شرکت مواجه شد که «داز» را خیلی ابتدائی توصیف کرده و «سی پی / ام-۸۶» را از نظر تکنیکی، برای پردازش محتویات حافظه برتر می دانستند.

گیتس در مقابله با رقیبی چون «گاری کیلدال» که اذعان داشت «مرد مبارزه نیست»، بالاخره تصمیم به خالی کردن زیر پای وی و سیستم عاملش گرفت. برای اطمینان بیشتر، گیتس حتی به یک معامله با شرکت «لایف بوت»، نماینده فروش سیستم عامل «سی پی / ام-۸۶» دست زد.

«ادی کوری» یکی از مدیران «لایف بوت» که در مبارزه برای دستیابی به برنامه سیستم عامل «داز-۸۶»، متعلق به شرکت «سیاتل کامپیوتر»، بازنده شده بود، به عنوان همکار قدیمی بیل در روزهای فعالیت در شرکت میتس، با وی تماس گرفت و خواهان نوعی همکاری با مایکروسافت شد. بیل پس از چند

جلسه چانه زدن، موافقت کرد که «لایف بوت» در صورت معرفی سازندگان سخت افزار به مایکروسافت، چند درصدی کمیسیون دریافت کند. این توافق باعث شد که «لایف بوت» سیاست کاری خود را در رابطه با سیستم های ۱۶ بیتی در یک مصاحبه مطبوعاتی در نیویورک چنین اعلام دارد: «این شرکت سرفروشت خود را با مایکروسافت گره زده و برنامه «داز» را تحت عنوان «نرم افزار باس-۸۶» به مشتریان و خریداران دستگاه های ساخت خود و غیر عرضه می کند». رئیس شرکت «لایف بوت» آقای «تونی گولد»، سهامدار اصلی و تأمین کننده نقدینگی لازم برای نشریه پی.سی ماگازین نیز بود که بعدها به یکی از موفق ترین نشریات تجاری در تاریخ تبدیل شد. با تمهیدات فوق، سیستم عامل سی پی / ام-۸۶ به «زباله دانی تاریخ» انداخته شد.

مایکروسافت از این به بعد، به شدت برای جا انداختن «داز» تحت عنوان اعلام شده توسط آی.بی.ام، یعنی «ام.اس-داز»، شروع به فعالیت کرد. با اینکه مجموعه اسامی و عناوین این برنامه در ابتدا باعث سر درگمی افراد را فراهم ساخته بود، اما زمانی که رایانه آی.بی.ام با «ام.اس-داز» معرفی شد، علاقمندان و مشتریان به آن روی آوردند. در این اوضاع و احوال سازندگان کامپیوتر در ایالات متحده و دیگر نقاط جهان ناگهان متوجه شدند که تراشه ۱۶ بیتی، آینده دنیای محاسبات رایانه ای را در انحصار خود خواهد گرفت. ناظر و منتقد مشهور «پورتیا ایساکسون» که در ابتداء رایانه آی.بی.ام را یک دستگاه تحت تسلط «سی پی / ام» لقب داده بود، نظر خود را عرض کرد و اظهار داشت که: «برنامه «سی پی / ام-۸۶» سیستم عاملی نخواهد بود که روی رایانه شخصی آی.بی.ام قابل عرضه به مشتریان باشد». با گذشت چند هفته از عرضه رایانه آی.بی.ام، تعداد زیادی طرح توسط شرکت های دیگر روی میز نقشه کشی قرار گرفتند. بیل گیتس نیز قصد داشت «داز» خود را در تمامی آن ها قرار دهد!

اولین مشتری که برنامه را تحت نام «ام.اس-داز» در دستگاه ساخت خود به کار گرفت، شرکت «سیاتل کامپیوتر» بود که طبق قرارداد خود با مایکروسافت آن را رایگان دریافت داشت. دومین مشتری شرکتی به نام «کلیولند تکمار» بود که به ساختن یک رایانه بر اساس تراشه ۸۰۸۸ اشتغال داشت. این شرکت به زودی طراحی و ساخت رایانه خاص خود را متوقف ساخت و به جرگه عرضه کنندگان ابزار و ادوات جنبی اضافه شونده به دستگاه آی.بی.ام پیوست.

این رشته از فعالیت داشت به تدریج به یک زمینه تجارتي شکوفا مبدل می شد. دو شرکت کوچک دیگر نیز که رقبای «سیاتل کامپیوتر» به شمار می رفتند، قراردادهایی برای خرید برنامه امضاء کردند. لیکن مشتریان بزرگ هنوز وارد صحنه نشده بودند و این چیزی بود که گیتس انتظارش را می کشید.

تبلیغ برای فروش «داز» از طرف مایکروسافت ساده بود: آی.بی.ام و «لایف بوت» «ام.اس-داز» را تأیید کرده اند؛ برنامه های کاربردی زیادی تحت آن کار می کنند و هر روز هم بر تعداد آنها افزوده می شود؛ تفسیر یا ترجمه برنامه های «سی.پی.ام/ام» قبلی برای «ام.اس-داز» بسیار به سادگی و با سرعت امکان پذیر است؛ گرچه مایکروسافت تعهداتی برای عرضه برنامه های خود با سیستم عامل «سی.پی.ام/ام-۸۶» داشت، یک بخشنامه داخلی به تاریخ مارس ۱۹۸۲ نشان دهنده تصمیم بیل برای تخصیص منابع بسیار ناچیزی در آن راستا بود. طبق بخشنامه فوق می بایستی پامسکال، فورتران و مفسر بیسیک طبق برنامه به پیش برده شوند. مایکروسافت در نظر داشت برای تدوین مفسر «سی.پی.ام/ام-۸۶» حداقل پنجاه درصد بیشتر از «ام.اس-داز» دریافت نماید و دلیل این دریافت اضافی، عدم وجود نرم افزار رابط در آن ذکر می شد. چنین تکنیکی که شامل استفاده از یک فرآورده برای تبلیغ و بازاریابی برای یک فرآورده دیگر بود، از تاکتیک های استراتژیک در مایکروسافت به شمار می رفت.

گیتس برای فروش هر چه بیشتر «داز» از همان روش عرضه به قیمت پائین که در مورد بیسیک موفقیت آمیز بود و توانسته بود آن را به استاندارد جهانی تبدیل کند، سود جست. در مراحل اولیه گیتس حتی گاه برنامه را رایگان در اختیار مشتری قرار می داد. گرچه قیمت رسمی ۹۵,۰۰۰ دلار «به طور یکجا» اعلام شده بود، در اوائل کار، حتی با دریافت نصف مبلغ فوق، برنامه در اختیار سازندگان سخت افزار قرار داده می شد. منطقی کار در این خلاصه می شد: «سی.پی.ام/ام-۸۶» هنوز متولد نشده؛ حتی اگر شخص معتقد به پاگیری و برتری نهائی آن هم باشد، آیا می توان از پنجاه تا صد هزار دلار پول صرف نظر کرد؟

در میان تولیدات مایکروسافت، بیسیک هنوز فرآورده پول ساز شماره یک به شمار می رفت. در ماه نوامبر در گردهمائی سالانه «گمدکس» در لاس وگاس، شرکت هیتاچی قراردادی برای خریداری بیسیک همراه با گرافیک را به همان

ترتیبی که در «اوکی» زاپنی و آی.بی.ام به کار برده شده بود امضاء کرد. هیتاچی این برنامه را «جی دابلیو - بیسیک» می نامید که معلوم نبود منظور از دو حرف اول «جی دابلیو» چیست. در هر صورت این، اولین فروش یکجای یک میلیون دلاری مایکروسافت بود. بیل و همراهان تصمیم گرفتند این «فروش فوق العاده» را جشن بگیرند، لذا به گشت و گذار در کازینوها و کاباره های لاس وگاس پرداختند.

صبح روز بعد، به دنبال یک شب پرماجرکه طی آن تفریح، قمار بازی و سرزدن به جاهای مختلف، خواب دیر هنگام را طلبیده بود، قرارداد دیگری در رابطه با فروش «داز» نیاز به امضای بیل داشت. داستان از این قرار بود که «چاک پدل»، خالق تراشه ۶۵۰۲ و ریز رایانه کمودور، خود شرکتی به نام «سایروس» تشکیل داده بود تا یک ریز رایانه شخصی بر اساس تراشه ۱۶ بیتی به نام «ویکتور» بسازد. ویکتور قرار بود مشابه، و حتی بهتر از رایانه آی.بی.ام، لیکن غیر سازگار با آن باشد. «پدل» برای ساخت و تکمیل این رایانه به نرم افزار و سیستم عامل نیاز داشت و در این راستا مدت ها بود که با مایکروسافت چانه می زد. «پدل» و همراهان که در گرد هم آئی لاس وگاس شرکت داشتند، صبح آن روز در ساعت ۸ صبح به هتل محل اقامت بیل رفتند و قرارداد تهیه شده را در مقابل وی قرار دادند. گیتس که از خستگی و بیخوابی ناشی از شب زنده داری در تنگنا قرار داشت، نگاهی به قرارداد انداخت و آن را امضاء کرد. وی بعدها می گفت: «من از یادآوری آن ملاقات کوتاه مدت حالم به هم می خورد». گرچه «پدل» قراردادی برای برنامه «سی.پی.ام/ام-۸۶» نیز داشت، لیکن شرایط سهل دستیابی به «ام.اس-داز» در برابر یک پرداخت یک مرحله ای و نرم افزار بیسیک در برابر حق الامتیاز به ازاء هر نسخه روی هر دستگاه، عرضه ویکتور را با دو نرم افزار اخیر مقرون به صرفه می کرد و «سی.پی.ام/ام-۸۶» به حالت یک انتخاب اختیاری، در صورت تمایل خریدار در می آمد. در واقع قرارداد فوق برای شرکت کامپیوتر سازی «ویکتور» آنقدر پر منفعت بود که زمانی که چند سال بعد در آستانه ورشکستگی قرار گرفت، یکی از دارانیهای با ارزش آن را حقوق ناشی از همان قرارداد، شامل مجوز استفاده دراز مدت از «داز» و بیسیک و تمامی دیگر زبانها، تشکیل می داد. گیتس بعدها ادعا می کرد که قرارداد فوق را تحت فشار از جانب «پدل» و مدیر فروش مایکروسافت

«استیو اسمیت» در شرایطی نامساعد و در حالیکه فقط سر خود را پائین انداخته و به کاشی‌های کف سالن نگاه می‌کرد، امضاء کرده است.

در اواخر سال نشریه دنیای اطلاعات گزارش داد که «یک صنعت نوپا با تولیدات متنوع در اطراف رایانه تازه عرضه شده آی.بی.ام در حال پا گرفتن و گسترش است». آی.بی.ام نیز در برآوردهای اولیه تقاضا برای رایانه‌اش، به خطا رفته و حال حتی قادر نبود به حد کافی رایانه عرضه کند. «اپل» در سال ۱۹۸۱ ۱۵۰,۰۰۰ رایانه «اپل ۲» فروخته بود؛ آی.بی.ام نیز در سال اول عرضه فرآورده خود می‌توانست حداقل ۲۰۰,۰۰۰ دستگاه بفروشد، لیکن تخمین‌های اولیه بیش از حد غیر واقع بینانه بودند.

آینده روشن به نظر می‌آمد. مایکروسافت در اواسط نوامبر ۱۹۸۱، سه هفته پس از خوش آمد گوئی به یکصدمین کارمند رسمی جدیدالاستخدام خود، به محل جدیدی در یک مایلی شمال محل فعلی و به طبقه دوم یک ساختمان دو طبقه تازه احداث شده نقل مکان کرد. شرکت‌های دیگر غیر از مایکروسافت در طی چنین نقل مکان‌هایی در هرج و مرج گرفتار می‌آمدند. اما مایکروسافت طی یک روز همه کارها را به انجام رساند و یک بخشنامه داخلی اعلام می‌داشت که درهای شرکت روز یکشنبه به روی کارکنان باز خواهد بود تا بتوانند لوازم اداری خود را جابجا کرده و برای شروع کار عادی در ساعات صبح روز دوشنبه آماده باشند.

مایکروسافت در این نقل مکان نه تنها تمامی سنت‌های موجود و پا گرفته را با خود به محل جدید آورد، بلکه یک سنت دیگر نیز بر آنها افزود: صرف ناهار در رستوران «برگر ماستر» که در همسایگی دیوار به دیوار محل جدید قرار داشت. «چیز برگرهای» این رستوران برای مدت‌های طولانی ناهار مورد علاقه بیل را تشکیل می‌داد. در ماه آوریل این رستوران طوری با مایکروسافت عجین شده بود که به ناچار یک در رابط بین دو ساختمان تعبیه شد و تلفن داخلی ۶۱۱ مایکروسافت به آن اختصاص یافت.

در میان سنت‌های قدیمی در مایکروسافت دو سنت از همه پا برجاست، شامل عرضه نوشابه مجانی و پنجره‌هایی با چشم‌انداز زیبا به بیرون در اکثر اطاق‌ها و دفاتر، بودند. در مایکروسافت کسی ایده دفتر باز شامل یک سالن بزرگ پر از میز و صندلی راه نمی‌پسندید. در اینجا شخص می‌توانست دفتر خاص خود را

همراه با برخورداری از یک چشم‌انداز به بیرون داشته باشد.

سنت شماره سه در مایکروسافت، استفاده از پست الکترونیکی یا «ئی میل» بود. «ئی میل» که نهایتاً در اختیار همه کارکنان قرار گرفت، سریع، مستقیم، سهل و دموکراتیک بود. فرد توسط چنین تسهیلاتی می‌توانست بدون دخالت منشی یا دستگاه پیغام‌گیر، با هر فرد دیگر در شرکت گفتگو کند. این وسیله ارتباطی به‌زودی به صورت یک فرهنگ مدیریتی در مایکروسافت در آمد، به طوری که حتی در گفتگوهای خودمانی، افراد یکدیگر را با کد «ئی میل» مورد خطاب قرار می‌دادند. کد «ئی میل» افراد شامل اسم و یک یا چند حرف از اسم فامیل بود: بیل گیتس یا بیل جی؛ استیو بالمر یا استیوی و...

سنت شماره چهار در مایکروسافت استخدام «همسانان بیل» و «جوانان طلائی» بود. در ماه ژوئیه «کارل استورک» از هاروارد به مایکروسافت آمد تا به عنوان معاون فنی گیتس به کار مشغول شود. وی قیافه ظاهری گیتس را با اکثر جزئیات دارا بود.

بعد از «کارل استورک»، جوان دیگری که حتی بیشتر از وی به بیل شباهت داشت به مایکروسافت پیوست. شخص اخیر «جف ریکس» از کشاورز زادگان اهل «نیراسکا» بود. وی به‌زودی از طرف «مایکروسافتی‌ها» مفتخر به کسب لقب «همسان شماره یک» بیل شد. «جف» که دارای درجه لیسانس از دانشگاه هاروارد بود، قبل از آمدن به سیاتل در «کوپرتینو» روی پروژه بدفرجام «اپل ۳» کار می‌کرد و در مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری سنگین شهرتی به هم زده بود.

«جوانان طلائی» در مایکروسافت به افرادی اطلاق می‌شد که با اشتغال به کارهای فنی و نرم‌افزار سازی سعی در تسخیر جهان داشتند. «همسانان بیل» بیشتر در امور دفتری و مدیریتی به کار می‌پرداختند و تا حدودی نیز در حد رفع تکلیف به ریزه‌کاری‌ها وارد بودند. موضوعی که در ارتباط با هر دو دسته از کارکنان فوق صدق می‌کرد، استفاده از عینک تقریباً به صورت همگانی بود. گاه اتفاق می‌افتاد که یکی از «جوانان طلائی» از چشم بیفتد؛ در این صورت سقوط وی از اوج عزت به حضيض ذلت اجتناب ناپذیر بوده و لقب «خنک» می‌گرفت. راه ترقی بر اینگونه افراد بسته می‌شد، اما هیچ‌گاه کارشان به اخراج نمی‌کشید. در شرکت «اپل» نیز استعاره‌ها و توصیفات خاص به کار گرفته می‌شد؛ در یکی از آن‌ها که احتمالاً از ساخته‌های «جایز» می‌باشد، انسان‌ها را به «بیت»

تشبیه کرده و همه را در دو طبقه «صفر» و «یک» جای می‌داد. اگر یک انسان از طبقه «صفر» به طبقه «یک» ارتقاء می‌یافت «هیچگاه خاموش نمی‌شد». این توصیف در مایکروسافت مصداق داشت: افراد یا بسیار مقبول و خوب بودند و یا «صفر مطلق» که به درد هیچ کاری نمی‌خوردند. حد وسط در این شرکت وجود نداشت.

در هر صورت نیروی واقعی که مایکروسافت را به جلو می‌برد، منبعث از وجود کارکنان باهوشی چون «لتوین» ها، «سایمونای» ها، «کلاندر» ها، «کانزن» ها و «هاربرز» ها بود. همین موضوع در آی.بی.ام و «اپل» نیز مصداق داشت که نیروهای فعال و هوشمند را در اولی «اردکهای وحشی» و در دومی «دزدان دریائی» لقب داده بودند. «جوانان طلائی» مایکروسافت برنامه‌نویسانی بودند که بدون نیاز به اینکه کسی در آنان انگیزه ایجاد کند به تدوین و نوشتن برنامه‌های نرم‌افزاری می‌پرداختند و از این حیث بی‌شبهت به آهنگازانی مشهور چون «موتزارت» و «کروآکس» نبودند که با قرار دادن نت‌های موسیقی در کنار هم نواهایی جاودانه آفریدند. آنان افرادی سخت‌کوش و پرکار بودند که حد و مرزی برای کار کردن قائل نمی‌شدند و چنین خصوصیتی را «بیل جی» و «استیو بی» بشدت می‌ستودند. اثرگذاری این «جوانان طلائی» چنان آشکار و واضح بود که بیل گیتس در جواب به هر سوالی در ارتباط با دلایل موفقیت شرکت، بدون تأمل پاسخ می‌داد: «ما افراد باهوشی در استخدام داریم». این جواب صحت داشت: افرادی جوان و بیشتر سفید پوست، بیشتر از جنس مذکر - درست مانند دیگر شرکت‌های درگیر در کار فن‌آوری پیشرفته - و در هر حال باهوش. حتی باهوش‌ترین افراد نیز می‌توانستند به مایکروسافت راه یابند، زیرا بیل گیتس آنقدر به خود اطمینان داشت که از استخدام افراد باهوش‌تر از خودش نیز ابائی نداشت.

بی‌مناسبت نیست اگر خلاصه‌ای از سیر تحولات مایکروسافت ذیلاً بازنگری شود: در پایان سال ۱۹۷۹ مایکروسافت یک شرکت کوچک با ۲۸ نفر کارمند و ۲/۴ میلیون دلار فروش سالانه بود. این شرکت مجموعه‌ای از برنامه‌های نرم‌افزاری به سازندگان سخت‌افزار و نیز چند نرم‌افزار ارزان قیمت به مصرف‌کنندگان نهائی عرضه کرد. درست دو سال بعد، مایکروسافت به شرکتی تبدیل شد که سهام آن را بورس‌بازان خریداری کردند؛ فروش سالانه

آن به ۱۶ میلیون دلار رسید و تعداد کارکنانش به ۱۳۰ نفر بالغ شد. موجودی نقدی مایکروسافت در بانک از مرز یک میلیون دلار گذشت و تولیدات آن در صنعت نرم‌افزار سازی برای ریز پردازنده‌ها، تمامی اقلام لازم را شامل بود: زبان‌ها، سیستم‌های عامل، نرم‌افزارهای کاربردی، و حتی سخت‌افزار. معامله مایکروسافت با آی.بی.ام و ظهور «ام.اس-داز» سیر تحولی مایکروسافت را از یک شرکت کوچک برنامه‌نویسی به زبان‌های رایانه‌ای به آن «مرکز بزرگ خریداری تمامی ملزومات نرم‌افزاری» که «بلیر نیومن» تصویر می‌کرد تسریع کرد. بیل گیتس پیش‌بینی می‌کرد که فروش شرکت در ظرف پنج سال آینده از مرز یکصد میلیون دلار خواهد گذشت.

است در ناحیه شمال غرب به جستجو پردازد.

در ناحیه شمال غرب کشور غیر از شرکت عظیم بوئینگ که با صلابت تمام در زمینه فن آوری پیشرفته کار می کرد، شرکت دیگری نیز وجود داشت که فروش سالیانه آن از مرز یک بیلیون دلار گذشته بود. این شرکت به نام «تکترونیکس» در «اورگون» واقع بود و ابزار آلات و دستگاه آزمایشگاهی مانند اسیلوسکوپ، و ابزار الکترونیکی می ساخت. بنا به اطلاعات کسب شده فردی به نام «جیم تاون» در پست مدیر کلی شرکت مزبور به مدت سیزده سال، در زمینه متحول ساختن بخش ها و آحاد ضعیف و در دسرساز شرکت برای خود شهرتی کسب کرده بود. وی که در مدت سیزده سال گذشته چندین واحد شرکت را سرو سامان داده بود، در آخرین سمت خود مسئولیت یکی از قسمت ها را با فروش سالیانه ۷۰۰ میلیون دلار بر عهده داشت. در این اواخر به دلالتی احساس ناخوش آیند استعمار شدن به «تاون» دست داده بود.

«تاون» در یک روز تعطیل آخر هفته در ماه ژوئن به جنوب پرواز کرد و در سیاتل با گیتس، آلن و بالمر به گفتگو پرداخت. پیشینه «تاون» را می توان به صورت زیر خلاصه کرد: پیشاهنگ فعال؛ مأمور کار آزموده کسب اطلاعات در ارتش؛ فوق لیسانس مدیریت بازرگانی از استنفورد؛ متأهل، دارای دو فرزند. مصاحبه کنندگان وی را یک فرد با شخصیت ارزیابی کرده و تحصیلات و تجربیاتش را برای یک شرکت فعال در زمینه تکنولوژی پیشرفته مفید و ارزشمند به حساب آوردند. «تاون» در سن ۳۹ سالگی خصوصیات یک انسان باوقار و پا - به - سن گذاشته و محترم را داشت و این در حالی بود که فقدان چنین خصوصیاتی در مایکروسافت بشدت احساس می شد. وی فنی نبود و اطلاعی از نرم افزار نداشت.

«تاون» روز ۶ ژوئیه ۱۹۸۲ کار خود را به عنوان مدیر عامل شرکت مایکروسافت شروع کرد. سمت جدید بیل، علاوه بر حفظ سمت ریاست هیئت مدیره، معاون «تاون» در امور مربوط به تولیدات تعیین شد. بیل به «تاون» گفته بود که می خواهد رشد کند و از دیگر کارکنان مایکروسافت نیز چنین انتظاری را دارد.

کارکنان رده ها، پائین تر مایکروسافت به زودی به «تاون» علاقه پیدا کردند. وی که در واقع یک مدیر عامل «مردم دار» بود روابط صمیمانه و مناسبی بین

انحصارگری

با وجود گسترش مدام، در شرکت مایکروسافت به یک نیاز عینی یعنی برنامه و بودجه توجهی نمی شد. تعیین قیمت فرآورده ها نیز به صورتی غیر اصولی و من در آوردی انجام می گرفت. هیچ کس نمی دانست که شرکت چند دستگاه کامپیوتر دارد با این حال حساب های شرکت در دو دفتر با دست نوشته می شد. گرچه بعضی از موارد بی قیدی و محیط فاقد نظم دفاتر را می توان نوعی محرک برای ایجاد خلاقیت بر شمرد، اما موارد دیگر بدون شک مانعی بر سر راه انجام کارهای تجاری بودند. بالمر که از وضعیت به تنگ آمده بود، می گفت: «من «مارکارت» را تحت فشار قرار دادم و توجه او را به وضعیت نابسامان اداره امور دفتری جلب کردم». تداخل حیطه نظارت و مسئولیت ها خود مشکلی بر دیگر مشکلات افزوده بود. بالمر قرار بود کارهای بازاریابی را انجام دهد، اما بیل عاشق بازاریابی بود و وقت خود را به جای پرداختن به امور روزمره، صرف بازاریابی و کارهای بازرگانی می کرد. بالاخره گیتس، بالمر و مارکارت در نشی سه نفره به این نتیجه رسیدند که زمان استخدام یک مدیر عامل برای شرکت فرا رسیده است.

مارکارت مسئول پیگیری شد و متعاقباً با یک مؤسسه کاریابی در دره «سیلیکان» تماس گرفت و نظر مسئولین آن را جویا شد. به وی گفتند: رشد مایکروسافت خوب بوده، اما شرکتی با کل فروش برابر با ۱۶ میلیون دلار در سال و توقع افزایش آن تا سطح ۳۵ میلیون دلار، هنوز کوچک به حساب می آید و بعید است که فردی با خصوصیات مورد نظر ما حاضر باشد از محیط همیشه آفتابی و پرتحرک کالیفرنیا صرف نظر کرده و به شمال نقل مکان کند. گیتس بهتر

خود و دیگر کارکنان ایجاد کرد.

نقطه ضعف مهم «تاون» عدم علاقه وی به تولیدات شرکت بود. یکی از کارکنان مایکروسافت می‌گوید: «وی هیچ علاقه‌ئی به نرم‌افزار نداشت؛ نرم‌افزار را به کار نمی‌گرفت و حتی درباره آن نیز فکر هم نمی‌کرد». رفتاری این‌گونه، در مایکروسافت مورد پسند واقع نمی‌شد. شیوه مدیریت در مایکروسافت از نوع «مداخله در کار» بود. اگر در جایی بحران پیش می‌آمد، مدیر یا مدیران آستین‌ها را بالا زده و دست به کار می‌شدند. «تاون» که در شرکتی بزرگ مانند «تکترونیکس» کار و تجربه کسب کرده بود، سعی می‌کرد در مواجهه با بحران از سیستم‌های اداری، رویه‌ها و مقررات سود جوید، لذا قادر نبود خود را با نظام مدیریتی در مایکروسافت وفق دهد.

اما نظر «تاون» راجع به بیل این بود که او «می‌بایستی به قول خود عمل کرده و سعی کند تا رشد کند». یک ناظر قبلاً راجع به بیل گفته بود که وی همچون کودکی در زمین بازی به نظر می‌رسد که نمی‌خواهد بازنده شود و «سخت‌تر و سخت‌تر می‌کوشد تا بازی را ببرد». «تاون» که نمی‌دانست چگونه با روش‌های تهاجمی بیل مقابله کند، به حربه تسلیم شدن روی می‌آورد و بعد برایش یادداشت می‌فرستاد تا نقطه نظرات خویش را توضیح دهد.

بالاخره، به زودی معلوم شد که مایکروسافت در انتخاب «تاون» به بیراهه رفته است. «تاون» بعضی از روش‌های تجاری مایکروسافت را مورد نکوهش قرار داد. بیل نیز عدم توانائی «تاون» در امور فنی را گوشزد کرده و آن را یک ایراد به حساب آورد. در کمتر از نه ماه پس از شروع به کار «تاون» در مایکروسافت، بیل گیتس به دنبال یک مدیر عامل دیگر می‌گشت.

استخدام یک خانم هندی‌الاصول بریتانیائی که در صدد بود تأسیسات «پارک» زیراکس را ترک گوید، تا حدی موفقیت‌آمیزتر از استخدام «تاون» از آب در آمد. «استل ماتهرز» پس از دیدن یک آگهی استخدام «دستیار امور اداری» توسط مایکروسافت، با همکار سابق خود «چارلز سایمونای» تماس گرفت و نظر او را جویا شد. سایمونای به وی گفت: «معطل نشو؛ به سیاتل بیا».

در مصاحبه استخدامی، گیتس سئوالی مضحک، به زعم «ماتهرز» مطرح کرده و از وی پرسیده بود که آیا برای صرف ناهار محل کار خود را ترک می‌گوید؟ «ماتهرز» در جواب گفته بود: خیر. گیتس سپس پرسیده بود که از چه

کاری نفرت دارد. جواب شنیده بود: «از بایگانی، من کار بایگانی کردن انجام نمی‌دهم». گیتس دستور استخدام وی را صادر کرد.

«ماتهرز» پس از استخدام، کارهای متفرقه را سر و سامان بخشید. وی گاه صبح زود به بیل زنگ می‌زد و ساعات جلسات مختلف در طی روز را یادآوری می‌کرد. در مسافرت‌ها بیل را به فرودگاه می‌رساند و محتویات «ٹی میل» را برای وی پشت تلفن قرائت می‌کرد.

«ماتهرز» معتقد بود که رئیس وی «باهوشترین فردی است که تا به حال دیده است». افراد دیگری چون «تاون» و بسیاری دیگر نیز همین عقیده را راجع به بیل ابراز داشته بودند. بیل در ارتباط با پول و مقولات مرتبط با آن چون کارت اعتباری، چک مسافرتی و غیره بسیار فراموشکار و بی‌تفاوت بود. «ماتهرز» می‌گوید: «وی گاه مقادیری پول روی میز کارش می‌گذاشت و سپس یادش می‌رفت آن‌ها را بردارد». پس از بازگشت بیل از سفر استرالیا مؤسسه کارت اعتباری «آمریکن اکسپرس» به دفتر مایکروسافت زنگ زد و به «ماتهرز» اطلاع داد که بیل تعداد زیادی چک مسافرتی جا گذاشته است.

«ماتهرز» به زودی دستورالعمل شماره یک را در باره چگونگی روبروئی با بیل آموخت: «وی دوست داشت در مقابلش ایستادگی کنی. اگر تسلیم می‌شدی، برایت ارزشی قائل نمی‌شد».

گیتس در سال ۱۹۸۲ در یک مصاحبه اعتراف کرد که: «کسی از جنس مخالف در زندگی من وجود ندارد. شاید یکی از دلایل مراجعت ما به شمال غرب کشور این بود که فکر می‌کردیم در اینجا با اعضاء خانواده، دوستان و اقرباء می‌توانیم از فرصت‌های ارزشمند موجود در پیرامون بهره‌مند شویم و گاه تفریح نیز داشته باشیم. لیکن ما حتی خود از اینکه تا این اندازه کار می‌کنیم متعجب هستیم».

گیتس گاه سری به یک بار محلی می‌زد، اما در برابر غریبه‌ها خجالتی بود و دوست داشت بیشتر با آشنایان در آمیزد. وی می‌گفت: «ما مقدار زیادی از وقت خود را صرف کار می‌کردیم و به مذاکرات طولانی با مشتریان خود می‌پرداختیم. پس از پایان جلسات نیز دوست داشتیم با همین افراد به گردش و تفریح برویم». گیتس در ارتباط با قرار ملاقات‌های غیر کاری به شوخی می‌گفت: «گفته‌ام جواترها را نزد من و پیرترها را نزد پل بفرستند».

دلیل دیگری نیز برای عدم امکان ادامه کار برای «جیم تاون» در مایکروسافت وجود داشت: «جیم» بسیار وابسته به خانواده خود بود. وی از همان هفته اول همواره راجع به همسر و دو فرزند دو و هفت ساله اش صحبت می کرد. اما، برای بیل که یک بار در یک میهمانی به یک نوزاد دو ماهه اشاره کرده و گفته بود که «این مرا می ترساند»، فقط جا برای یک «بچه» وجود داشت و آن «بچه» در حال رشد به نام مایکروسافت بود.

دوره مدیریت «تاون» در مایکروسافت، گرچه با تنش و احساسات ناخوش آیند در سطح مدیران همراه بود، لیکن از نقطه نظر فعالیت، کار و فروش فرقی با دوره قبل نداشت و مایکروسافت کماکان نرم افزار به سازندگان سخت افزار می فروخت و فروش سخت افزار ساخت خود شرکت نیز بازار پر رونقی داشت.

کارت حافظه جدید ساخت مایکروسافت به نام «رام کارت» که ۱۶ کیلو بایت ظرفیت به حافظه «اپل ۲» می افزود، آن را قادر می ساخت تا مانند یک دستگاه ۶۴ کیلوبایتی عمل کرده و برنامه «سی پی / ام» را راه اندازد. البته شرط راه اندازی، خریدن یک عدد سافت کارت ساخت مایکروسافت بود! در پایان سال ۱۹۸۱ در صنعت از ساخت و ساز سخت افزار توسط مایکروسافت با تمسخر یاد می شد: مایکروسافت سازنده نرم افزار اولین فرآورده ای که در سطح خرده فروشی برای کاربران خانگی عرضه کرده یک سخت افزار است، آن هم سخت افزاری برای راه اندازی نرم افزار ساخت رقبا، علی الخصوص برنامه پردازش کلمات «ورد استار» که به صورت یک استاندارد در صنعت در آمده است.

سافت کارت درس های با ارزشی در ارتباط با بازار مصرف خرده فروشی به شرکت آموخت. زمانی که بیشتر رقبا فرآورده های خود را در داخل پاکت یا پوشه و یا حداکثر در داخل کیفهای کوچک زیپ دار به مشتری عرضه می کردند، مایکروسافت به طراحی و ساخت یک جعبه رنگی خوش فرم همت گماشت و کارت ها را در داخل آن به مشتریان عرضه کرد. مایکروسافت نکته دیگری را نیز کشف کرد و آن اینکه برای مشتریان غیر فنی باید هزینه خدمات بعد از فروش بیشتری در نظر گرفته شود. در نهایت سافت کارت به تنها ابزار رابط پر طرفدار برای راه اندازی «سی پی / ام» تبدیل شد.

با افزایش چشمگیر فروش سافت کارت، گیتس تهدید سارقین و اقتباس کنندگان را ضروری دانست. نشریه دنیای اطلاعات نوشت که گیتس «توب ها را به سوی سارقین نشانه گرفته است» و همزمان با شروع مراسم افتتاحیه «تمایشگاه و کنفرانس رایانه ای سال ۱۹۸۲ ساحل غربی» در سانفرانسیسکو اعلام شد که مایکروسافت بر علیه شرکت «سیستم های پیشرفته اِ.اِ.اس» به علت نقض حق چاپ و تکثیر «کپی رایت» اعلام جرم کرده است. در دادخواست مایکروسافت آمده بود که شرکت مزبور بخش «ورودی / خروجی نرم افزار سافت کارت را در «زد - کارت» خود کپی کرده و دلیل آن وجود حروف اول اسم «نیل کانزن» در فرآورده اولیه و ظاهر شدن آن ها در نسخ اقتباس شده ذکر شده بود. عرضه فرآورده شرکت «اِ.اِ.اس.» به نام «سینر جایزر»، شامل «زد - کارت» که دارای حافظه ۱۶ کیلو بایتی بوده و شباهت های زیادی به نوع جدید سافت کارت ساخت مایکروسافت به نام «سافت کارت پلاس» داشت، باعث شد که دعوی قابل بررسی اعلام شده و تحت رسیدگی قرار گیرد.

گیتس به مخبر نشریه دنیای اطلاعات گفته بود: «وقوع سرقت و اینکه یک شرکت، نرم افزار ما را اقتباس کرده و ما را در موقعیت نامناسبی قرار داده است آشکار است». گیتس افزوده بود که مایکروسافت در صدد است راه هائی قانونی برای مقابله با سرقت بیابد. و اما «اِ.اِ.اس» ادعا می کرد که یک اشتباه رخ داده و سرقتی در کار نبوده است و به سرعت نیز اقدام به جمع آوری فرآورده های توزیع شده و جایگزینی نرم افزار آن کرد. لیکن بیل این اقدامات را نپذیرفت و ادعا داشت که ۱۱۸۶ واحد قبل از اقدام به جمع آوری به فروش رفته و همچنان برای رسیدگی پافشاری می کرد. به قول یکی از مدیران «اِ.اِ.اس» پافشاری بیل با هدف «وادار ساختن یک رقیب به خروج از بازار» صورت می گرفت. در نهایت نوعی سازش در خارج از دادگاه حاصل شد که جزئیات آن تا به حال فاش نشده است.

«گاری کیلدال» که هنوز ماجرای «داز» را فراموش نکرده بود و کماکان اعتقاد داشت که ماحصل فکرش را به صورتی وقیحانه از چنگش خارج ساخته اند، مایکروسافت را به خاطر اعلام جرم فوق به باد انتقاد و استهزاء گرفت. وی می گفت: «احساس شخصی من این است که با شکایت و طرح دعوی بر علیه دیگران ممکن است طرف قراردادهای شما دچار شک و تردید

شده و از ترس اینکه مبدا مایکروسافت یک روز نیز آن‌ها را به دادگاه بکشاند، قرارداد های خود را با وسواس بیشتر منعقد کنند». دیجیتال ریسرچ در یک حرکت متهورانه، بار دیگر سعی کرد با مایکروسافت به رقابت پردازد و این بار با همکاری شرکت «آ.ا.اس» به طرح و ساخت یک کارت تحت عنوان «اپل کارت» دست زد. لیکن متأسفانه این کارت با گونه (ورشن) 3.0 سی بی / ام کار می‌کرد که فقط معدودی طرفدار داشت.

اما تا آنجا که به «داز» مربوط می‌شود مایکروسافت با تمام قدرت برای آن تبلیغ می‌کرد و در این راستا حتی گاه به مبالغه‌گونی مؤدبانه نیز متوسل می‌شد. اولین شماره نشریه فصلی در سال ۱۹۸۲ ادعا کرده بود که ۳۵ سازنده سخت‌افزار، قرارداد خرید «داز» را امضاء کرده‌اند که از میان آنان ۱۱ سازنده ژاپنی هستند. تعداد صحیح در واقع ۸ سازنده ژاپنی و ۲۰ سازنده آمریکائی بود. از طرف دیگر، بروشورهای تبلیغاتی مایکروسافت مدعی بودند که تبدیل برنامه ۸۰۸۰ به ۸۰۸۶ بسیار ساده بوده و به آسانی انجام می‌شود، در حالیکه بیل گیتس در نشریه فصلی شرکت این موضوع را تلویحاً نفی کرده بود.

مایکروسافت در ادامه سیاست تبلیغ بیشتر برای «داز» قول می‌داد که در بازنویسی بعدی، پدیده «پوسته شفاف» را معرفی خواهد کرد. گفته می‌شد که کاربران رایانه با استفاده از این ابزار جدید می‌توانند به جای صدور دستور از طریق کلیدهای صفحه فرمان، به انتخاب دستورالعمل ظاهر شده روی صفحه نمایش دست زده و کارهایی چون کپی کردن محتویات یک پرونده یا حذف آن‌ها را انجام دهند. متأسفانه از آنجا که هر کدام از طراحان و مسئولین طرح فوق تفکرات خاص خویش را داشتند، همه هر آنچه توانستند در آن جای دادند. نتیجتاً پدیده «پوسته شفاف» آنقدر پر حجم و گند شد که آی.بی.ام به ناچار از آن صرف‌نظر کرد. مایکروسافت برای فروش پدیده به دیگر سازندگان سخت‌افزار پس از انصراف آی.بی.ام سعی بسیار به عمل آورد و کارکنان درگیر در نمایش با مشقت فراوان دستورات لازم را حفظ کردند تا آن را از طریق صفحه فرامین به جای استفاده از «منو» یا راهنمای روی صفحه نمایش به مشتری ارائه و نظرش را جلب نمایند.

1. Visual shell

گیتس در گردهمائی سال گذشته «روزن» گفته بود: «چرا ما به استاندارد نیازمندیم؟ زیرا فقط از طریق تولید و فروش انبوه فرآورده می‌توان نرم‌افزار را با قیمت پائین در اختیار استفاده کننده قرار داد. استاندارد باعث افزایش شمار دستگاه‌هایی می‌شود که ما می‌توانیم در آن‌ها نرم‌افزار قرار دهیم». استاندارد مورد نظر بیل در این لحظه «داز» بود.

بیل سخنانش را چنین ادامه داد: «من نباید این را بگویم، اما گاه پیش می‌آید که یک فرآورده منحصر به فرد منجر به استقرار یک مونوپولی طبیعی می‌شود؛ مثلاً در مورد فرآورده‌ای که یک شخص یا مؤسسه، اسناد و مدارک لازم را تهیه می‌بیند، به آموزش می‌پردازد، تبلیغات راه می‌اندازد و سپس از طریق حرکت ایجاد شده با پی‌ریزی زمینه‌های ایجاد اعتقاد و وفاداری در مصرف کننده، تعهد در بازارباب‌ها و نهایتاً کاهش قیمت‌ها، موقعیت مستحکمی برای خود دست و پا می‌کند.»

مونوپولی طبیعی؟ قطعاً این عبارت در آن لحظه به نظر بیل مطلوب می‌آمده. راه برای نفوذ به بازار مصرف سیستم‌های عامل و سپس دستیابی به انحصار مطلق، استفاده بی‌حد از «اهرم آی.بی.ام» بود. یک دهه بعد کلمه مونوپولی چندان به مذاق بیل خوش نمی‌آمد، زیرا از آن ضربه خورده بود. وی نمی‌بایستی آن عبارت را بر زبان جاری می‌ساخت.

تراشه ۱۶ بیتی باعث و بانی تمامی رخدادها به شمار می‌رفت. تمامی سازندگان سخت‌افزار غیر از آی.بی.ام، فکر می‌کردند که می‌دانند چگونه دستگاه‌های ساخت خود را دارای قابلیت رقابت سازند. آنان موضوع رقابت را ساده می‌پنداشتند: دستگاه‌های خود را بهتر سازید؛ مانند «ان.ئی.سی» تکنولوژی پیشرفته‌تر و مثلاً یک دیسک گردان با ظرفیت بیشتر عرضه کنید؛ یک صفحه نمایش با کیفیت و وضوح بهتر همان‌گونه که «ویکتور» بدان دست زده به مشتری بدهید؛ رنگهای بیشتر همانند آنچه «تکراس اینسترومنت» آفریده به خریدار عرضه کنید؛ پدیده تماس با صفحه نمایش را مانند «هیولت پکارد» در معرض نمایش قرار دهید؛ و یا مانند «دی.ئی.سی» فرآیندهای دوپل به بازار روانه سازید. و خلاصه هر آنچه که شمای سازنده را از دیگران متمایز سازد. شعار آن ایام این بود: ارزش فرآورده را بالا ببرید، ولی اقتباس نکنید.

اما یک مشکل بزرگ فراروی تمامی ابداعات فوق قرار داشت (که هیچ

کدام جز آی.بی.ام از آن آگاه نبودند) و آن مسأله ناسازگاری نرم افزار بود: هر برنامه‌ای که به خوبی قابل راه‌اندازی روی دستگاه رایانه شخصی آی.بی.ام بود، روی هر دستگاه بهبود یافته دیگر از هر نوع و به هر ترتیب ابداع نمی‌کرد. مثلاً اگر صفحه نمایش با صفحه نمایش آی.بی.ام متفاوت بود، یک صفحه مغشوش ظاهر می‌شد. و یا اگر گرداننده دیسک با دیسک درایو آی.بی.ام فرق داشت، برنامه برای دستگاه غیر قابل رویت می‌شد.

در تئوری، سازندگان می‌توانستند برنامه‌هایی تدوین کنند که با «داز» سازگار باشد. اما در عمل مشاهده می‌شد که چنین برنامه‌هایی با خزش همراه هستند. با وجود این، یک راه بیشتر باقی نمی‌ماند و آن بازنویسی تمامی برنامه‌های نرم‌افزار برای تمامی دستگاه‌های جدید بود.

حال اگر رایانه‌ای کاملاً مشابه با رایانه آی.بی.ام از نقطه نظر کارکرد ساخته و عرضه می‌شد، چه اتفاقی می‌افتاد؟ تجزیه و تحلیل اوضاع نشانگر این بود که آی.بی.ام به شدت درگیر در مقوله افزایش تولید رایانه‌های خود برای بر آوردن تقاضا است. لذا این امکان وجود داشت که سازنده یا سازندگانی به فکر ساخت کامپیوتر شخصی مشابه با آی.بی.ام بیفتند تا بدون تأخیر از انواع و اقسام نرم‌افزارهای موجود برای آن سود جسته و منتظر نمانند تا نرم‌افزارسازان در آینده نیازها را برآورده سازند.

گیتس در کنفرانس پائیزی «کمدکس» در سال ۱۹۸۱ اظهار داشت: «ما می‌خواستیم دیگران به ساختن دستگاه‌های سازگار با آی.بی.ام بپردازند. لیکن زمانی که هیتاچی به ما اطلاع داد که در حال ساختن چنین دستگاهی است، ما واقعاً ترسیدیم، زیرا از قبل نظر آی.بی.ام را نسبت به ژاپنی‌ها می‌دانستیم. لذا سعی کردیم هیتاچی را از این کار باز داریم.»

دو راه برای ایجاد سازگاری وجود داشت: راه اول و آسان این بود که گند رمز «خسروجی / ورودی مینا» از حافظه ثابت استخراج شود. راه دوم راه مشکلی بود که برای طی آن می‌بایستی چند مهندس را در یک اتاق جای داده، آنها را از جزئیات دقیق کارکرد تراشه آگاه ساخته و سپس منتظر ماند تا نرم‌افزار ساخته شود. نرم‌افزار حاصله از این فرآیند می‌توانست از نظر کارکرد با برنامه آی.بی.ام یکی بوده لیکن از نظر فیزیکی با آن متفاوت باشد. اولین شرکتی که از طریق انتخاب راه دشوار لیکن تحسین برانگیز دوم وارد صحنه شد، شرکت

«کمپاک» بود که موفق به ساخت و عرضه رایانه «کمپاک قابل حمل» شد. این رایانه بلافاصله مقبولیت عام یافت و بالاترین نرخ رشد را در صنعت برای «کمپاک» به ارمغان آورد.

«کمپاک» در اوائل سال ۱۹۸۲ برای خرید «داز» با مایکروسافت وارد مذاکره شده بود. «پیت دایر» رئیس کم‌حرف و پرتحرک بخش «فروش به سازندگان سخت‌افزار» مایکروسافت با آقایان «گاری ایتماک»، «استیو فلانگان» و «راد کانیون» آشنا بود و با آنان حتی قبل از ترک شرکت «تکراس اینسترومنت» جهت پایه‌گذاری شرکتی که در ابتدا آن را «گیت وی تکنولوژی» نامیده و سپس به «کمپاک» تغییر نام داده بودند، روابط حسنه داشت. «دایر» در طی یک سفر پرماجر به تکراس از آنان برای شرکت در یک جلسه صبحگاهی، همراه با صرف صبحانه، در ساعت ۶ صبح دعوت به عمل آورد تا موضوعات مربوط به معامله «داز» را مورد بحث و گفتگو قرار دهند. گیتس در باره این ملاقات می‌گوید: «حال، ما با چند جوان تکراسی مؤدب و مبادی آداب طرف بودیم که می‌خواستند یک رایانه سازگار بسازند. صبر کنیم و ببینیم تا چی از آب در می‌آید!»

روابط مایکروسافت و «کمپاک» بعدها دوستانه و مستحکم شد. اما از نقطه نظر انجام دادن کار برای «کمپاک»، وضع حساس بود و ظرافت‌های خاصی را می‌طلبید. مایکروسافت ابتدا گند ژنریک یک گونه از برنامه «ام.اس - داز» متعلق به آی.بی.ام را همراه با گند «داز» در اختیار «کمپاک» گذاشت تا برداشتن گام‌های اولیه را برای آن آسان سازد. وضع در مورد بیسیک فرق می‌کرد، زیرا آی.بی.ام آن را به دو بخش تقسیم کرده بود، یک بخش را در حافظه ثابت (ROM) قرار داده و بخش دیگر را روی حافظه جانبی دیسک گذاشته بود. گیتس برای اینکه «پا روی دم آی.بی.ام نگذارد» و در عین حال از پیشرفت کار سازگارسازی در «کمپاک» مطمئن شود، چند نفر از کارکنان خود را در یک تیم متشکل ساخته و مأمور همکاری با «کمپاک» کرد. گروه مهندسين «کمپاک» ضمن پیشبرد کار، تغییرات و نیز ملزومات جدید خود را در اختیار تیم مایکروسافت قرار می‌داد که آن نیز تغییرات را در «داز» ژنریک و بیسیک می‌گنجاند. تغییرات حاصله در طی فرآیند سازگارسازی فوق‌بدها به گونه‌های بازنویسی شده برای آی.بی.ام نیز وارد شده و در نتیجه برنامه‌ها قرابت بیشتری با هم یافتند.

کوشش‌های فوق به نفع هر دو شرکت تمام شد: «گمپاک» به یک برنامه بیسیک سازگار با آی.بی.ام دست یافت؛ مایکروسافت نیز یک برنامه بیسیک سازگار با آی.بی.ام برای فروش به دیگران به دست آورد. «گاری استیماک» سال‌ها بعد در باره بیل چنین اظهار نظر کرد: «وی روش‌های مؤثری برای بهره‌گیری از فرصت‌ها به کار می‌برد. معامله با بیل به شرطی پیش می‌رود که طرف مقابل از دسترسی وی در آینده به فن‌آوری حاصله ممانعت نکند. و این بدان معناست که شما تکنولوژی را به وی باز می‌گردانید و دوباره همان را بعدها از وی می‌خرید.»

دستگاه‌های رایانه‌ئی اولیه که از طرف رقبای آی.بی.ام روانه بازار شدند همگی ناسازگار با آی.بی.ام بودند. لذا فرصت مناسبی برای تجهیز آن‌ها به «داز» فراهم شد که به خوبی از طرف بیل و همکاران مورد بهره‌برداری قرار گرفت. مایکروسافت ممکن بود که از جوانان تازه‌کار در امر برنامه‌نویسی سود جوید، اما در زمینه فروش و بازاریابی افراد کار آزموده و کهنه‌کاری چون «دایر» را به خدمت می‌گرفت. «دایر» چندی پیش با کوله‌باری از تجربه که در شرکت «دیتا جنرال» کسب کرده بود به مایکروسافت پیوست. «دایر» به محض اینکه اطلاع یافت که شرکت «هیولت پکارد» در صدد است سیستم عامل «سی.پی.ام/۸۶» شرکت دیجیتال ریسرچ را روی دستگاه ۱۶ بیتی جدید خود نصب نماید، به سرعت دست به کار شد و گیتس و بالمر را روانه دره «سیلیکان» ساخت تا «اقامه دعوی کنند!» این دو در مواجهه با مسئولین «هیولت پکارد» با صراحت به طرح مطلب پرداختند و گفتند: «آیا واقعاً شما می‌خواهید یک سیستم عامل به کار گیرید که فقط مورد استفاده سازندگان درجه دو و سه است، یا سیستمی را می‌خواهید که تأییدیه شرکتی چون آی.بی.ام را پشت سر خود دارد؟». «هیولت پکارد» به ارزیابی مجدد پرداخت و به گروه استفاده‌کنندگان از «داز» پیوست.

سردمداران دیجیتال ریسرچ سالها بعد قسم می‌خوردند که بیل یک شبکه جاسوسی در اختیار داشته است. از یک دیدگاه این امر واقعیت دارد: مایکروسافت طی سالیان دراز روابط مستحکمی با اکثر سازندگان سخت‌افزار برقرار ساخته بود، که در مجموع هزاران هسته ارتباط نامرئی در اختیار آن قرار می‌دادند. به علاوه کادر فروشندگان نرم‌افزار «چشم و گوش» مایکروسافت را تشکیل داده و ابزاری در اختیار بیل گیتس قرار می‌داد که با استفاده از آن

می‌توانست تمایلات آتی را دیده و تجزیه و تحلیل کند و در نتیجه آن با مهمترین بازیگران صحنه در آینده، ارتباط برقرار سازد.

پیوستن «دی.ئی.ئی.سی» به جرگه مشتریان «داز» تا حدی مشکوک به نظر می‌رسد. این شرکت با اینکه پیشگام ساخت و عرضه مینی کامپیوتر به شمار می‌رفت در لحظات رشد و گسترش صنعت رایانه‌های شخصی به بیماری! رقابت در میان چهار نوع رایانه ساخت خود دچار آمده بود که نه تنها با خود سازگار نبودند بلکه با هر چیز دیگر در تمام کائنات تفاوت داشته و سر ناسازگاری داشتند! یکی از مهندسين «دی.ئی.ئی.سی» به نام «باری جیمز فولسوم» مسئولیت طراحی و ساخت یک نوع رایانه منحصر به فرد را به عهده داشت که همراه با تراشه ۸۰۸۸ (۱۶ بیتی) یک ریزپردازنده ۸ بیتی «زد - ۸۰» نیز داشت تا برنامه‌های منسوخ شده «سی.پی.ام/۸۰» را راه اندازد. «فولسوم» سعی کرد تا نرم‌افزار «ویزی کالک» را با دستگاه تطبیق دهد، لیکن با مخالفت «ویزی کورپ» مواجه شد و به ناچار به بیل گیتس پناه برد. وی با آگاهی از نامعقول بودن عرضه یک ریز رایانه شخصی بدون صفحه گسترده، در روز یکشنبه اوائل سال ۱۹۸۲ بیل گیتس را در «بلوو» ملاقات کرد و درخواست خرید مجوز استفاده از «مالتی پلان» را مطرح نمود.

با توضیحات «فولسوم» راجع به ماشین مورد نظر «دی.ئی.ئی.سی»، گیتس مزایای تجهیز آن را به «داز» برشمرد و گفت که اگر شرکت «دی.ئی.ئی.سی» به عنوان بزرگترین سازنده رایانه بعد از آی.بی.ام در جهان در دستگاهش «داز» نداشته باشد «محکوم به فنا بوده» و مایکروسافت را نیز همراه با خود به نابودی خواهد کشاند.

گیتس تا این مرحله هنوز از جنگ و دعوای خانگی بر سر انتخاب اسم برای رایانه آگاه نبود. «فولسوم» واژه «رین باو» (به معنی قوس قزح) را انتخاب کرده بود، در حالیکه بنیانگذار و مدیر عامل «دی.ئی.ئی.سی» آقای «کین اولسن» از این خوشش نمی‌آمد و می‌خواست آن را «سی.پی.ام» بنامد. از آنجا که «فولسوم» از «سی.پی.ام» به عنوان اسمی برای رایانه خود نفرت داشت، نظر شرکت دیجیتال ریسرچ را جویا شد. وی امیدوار بود که این شرکت اجازه استفاده از واژه خاص خود را به «دی.ئی.ئی.سی» ندهد. اما امید وی به یأس تبدیل شد و مدیر عامل جدید دیجیتال ریسرچ، «جان راولی» نه تنها اجازه استفاده را

صادر کرد بلکه مزایائی نیز برای آن بر شمرد.

«فولسوم» یک کارت برنده دیگر در آستین داشت. وی در ملاقات با بیل به او گفت: «ما رایانه شخصی خود را «سی.پی.ام» خواهیم نامید». بیل جا خورد و این عکس‌العملی بود که «فولسوم» انتظارش را داشت. وی بیل را به «مانیار» در ایالت ماساچوست دعوت کرد تا با «کن اولسن» ملاقات کند.

«اولسن» شهرت و اعتبار بسیار در صنعت داشت. وی بنیانگذار شرکت «دی.ئی.سی» یعنی شرکتی بود که اولین گام‌ها را در جهت کاهش حجم و قیمت رایانه برداشته و آن را قابل دستیابی و درک عموم مردم از جمله افرادی مانند بیل گیتس جوان کرده بود. «اولسن» از بسیاری جهات برای بیل همان «دی.ئی.سی» به شمار می‌رفت و «دی.ئی.سی» یعنی تشکیلاتی که موجبات پیروزی‌های اولیه وی را فراهم ساخته بود. «اولسن» در حضور گیتس هم از خود انعطاف نشان نداده، واژه «سی.پی.ام» را دو دستی چسبیده و آن را رها نمی‌کرد.

تا آنجا که به شخص بیل گیتس مربوط می‌شد، اختلاف نظر فوق برایش اهمیتی نداشت. وی به آنجا آمده بود تا تولیدات شرکت خود را به فروش برساند، و همین کار را نیز کرد. بیل گیتس در پایان مذاکرات به «اولسن» یادآوری کرد که «سی.پی.ام» روی دستگاه آی.بی.ام هنوز راه‌اندازی نشده و لذا شرط‌بندی روی «اسم» یک سیستم عامل محک نخورده ممکن است گران تمام شود؛ بر عکس «ام.اس.داز» امتحان خود را پس داده و ممکن است در مسابقه «استاندارد واحد شدن» برنده شود. در لحظه خدا حافظی با بیل، «اولسن» «باری فولسوم» را مخاطب قرار داد و گفت: «به نظرم می‌رسد که بهتر است اسم رایانه را عوض کنیم.» و «فولسوم» آن را به «قوس قزح» تغییر داد.

«دی.ئی.سی» قرارداد خریداری «داز» را در ماه مه در برابر پرداخت یکجای ۹۵۰۰۰ دلار امضاء کرد. زمانی که «قوس قزح» بالاخره، پس از ماهها تأخیر عرضه شد، مجهز به «سی.پی.ام» و «سی.پی.ام - ۸۶» بود و «داز» را به عنوان یک انتخاب اختیاری ارائه می‌کرد. این دستگاه، با «سی.پی.ام» خود، چون فقط می‌توانست دیسک‌های فلاپی مخصوص و گران‌قیمت «دی.ئی.سی» را بپذیرد، به عنوان یک رایانه ناموفق و ناسازگار شناخته شد و لذا به طور غیر مستقیم برای «داز» اعتبار کسب کرد.

اما اعتبار برنامه بیسیک در این اوضاع و احوال به نحو دیگری زیر سؤال رفت: هفته نامه نیویورک تایمز در صفحات اولیه شماره ۵ آوریل ۱۹۸۲ خود به درج نوشتاری پرداخت که در آن ادعا شده بود که «آی.بی.ام» چهار عمل اصلی را نمی‌داند. جریان از آنجا سرچشمه می‌گرفت که یک مشاور حقوقی به نام «دیوید اس. والونگ» در «مینیاپولیس» کشف کرده بود که برنامه بیسیک آی.بی.ام (اسمی از مایکروسافت برده نشده بود) هنگام تقسیم عدد ۱/، و شاید هم اعدادی دیگر، بر عدد ۱۰ جواب غلط به دست می‌دهد. این نقیصه ناشی از اشتباهی بود که «باب اوریر» به علت عجله زیاد برای تحویل به موقع برنامه، مرتکب شده و اثر آن متأسفانه در تمامی تراشه‌های حافظه ثابت (ROM) که آی.بی.ام تا آن لحظه تولید و عرضه کرده بود، تثبیت شده و به جای مانده بود.

گیتس از این خبر به شدت نگران شد زیرا می‌ترسید که مبدا قرارداد منعقد در بوکا و معاملات انجام شده با «دان استریج» افشا شوند. در اینجا باز شانس و دور اندیشی به کمک گیتس آمد و آویزه‌هایی که در نرم‌افزار جای داده بود به دانش رسیدند. نقیصه در دستگاه‌های مجهز به دیسک گردان با قرار دادن «پوشش» روی بخش معیوب حافظه ثابت از طریق یک دیسک فلاپی محتوی راه حل، به آسانی بر طرف می‌شد. و اما، دستگاه‌های فاقد گرداننده دیسک، همانگونه که گیتس پیش‌بینی کرده بود، به ندرت خریدار داشته و معدود خریداران آن‌ها هم افرادی بودند که خود، با پرداخت مبلغی بسیار کمتر از آنچه آی.بی.ام می‌گرفت، دیسک درایو نصب می‌کردند. مایکروسافت برای دارندگان دستگاه‌های ساده و فاقد ملزومات جنبی که از طریق یک کاست تغذیه می‌شدند، یک راه حل ارائه داد که توسط آی.بی.ام تکثیر شده و در اختیار آنان قرار داده شد. چندی پس از ارائه راه حل‌ها «دان استریج» به بیل گفت که «نگران اوضاع نباشد».

از نقطه نظر آی.بی.ام در نگارش (گونه) بعدی «داز» انجام چند تغییر جزئی ضرورت داشت. هدف اصلی از «نگارش 2.0» تأمین ملزومات و ایجاد شرایط لازم برای نصب یک دیسک سخت بود که آی.بی.ام در نظر داشت روی رایانه نسل بعد خود تحت نام «PC XT» نصب کند. هم آی.بی.ام و هم بیل گیتس تغییرات فوق را کافی تلقی کردند...

اما آلن عقیده دیگری داشت: وی همصدا با دیگر برنامه‌نویسان «داز» شامل «مارک زیبکوفسکی» و «آرون رینولدز» اظهار می‌داشت که سیستم عامل «داز» غیر از نیاز به افزودن یک سلسله مشخصه به کار گرفته در نرم افزار «یونیکس» جدید بایستی از نو و به طور کامل بازنویسی شود تا هم برنامه‌نویسان و هم کاربران از آن بهره‌بهتری ببرند.

آلن بالاخره حرف خود را به کرسی نشاند و همراه با تیمی متشکل از همکاران به گسترش برنامه پرداخت. وی مشخصه‌هایی به آن افزود که هیچگاه از طرف آی.بی.ام و به قول بیل «مشری» درخواست نشده بود. اما تاریخ تحویل برنامه که یکم ژوئن ۱۹۸۲ تعیین شده بود چند بار به تعویق افتاد و لذا بیل از طرف دفتر «بوکا» آی.بی.ام سخت تحت فشار قرار گرفت. «جوساروبی» مدافع سرسخت استفاده از دیسک سخت در آی.بی.ام با وزن سنگین ۲۸۰ پاوندی و قد بلند شش فوت و چهار اینچی خود، هفته‌ای یکبار در رابطه با تعویق برنامه به سیاتل می‌آمد و گله و شکایت سر می‌داد و می‌پرسید: «بالاخره چه موقع شما «داز - 2.0» را تحویل خواهید داد؟» یکبار نزدیک غروب، بیل در حالیکه تازه از «بوکا» بازگشته بود، وارد دفتر «زیبکوفسکی» شد و فریادزنان راجع به مشخصه‌هایی صحبت کرد که «مشری» آن‌ها را غیر ضروری توصیف کرده و برنامه را کلاً غیر قابل قبول خوانده است. بیل و پل باز به جر و بحث و داد و فریاد پرداختند. «زیبکوفسکی» می‌گوید: «پل بر جوانب فنی تکیه می‌کرد و می‌گفت که: ما باید برنامه را در کلیت آن به آی.بی.ام تحویل کنیم. مشخصه‌های جدید ابداعاتی بسیار با ارزش هستند و باید در برنامه باقی بمانند.» جنگ و دعوی به مدت نیم ساعت دیگر ادامه یافت تا اینکه بالاخره آلن پیروز شد و مشخصه‌های مورد نظر او «ابقاء» شدند و تا به امروز نیز همچنان در برنامه باقی مانده‌اند.

آی.بی.ام همراه با «داز - 2.0» به نگارشی جدید از بیسیک در دیسک نیاز داشت. از طرف دیگر آی.بی.ام به خاطر کندی بسیار برنامه بیسیک تا سطح «پل ۲» از طرف مطبوعاتی که دلیل کندی را به اساس و پایه ۸ بیتی آن نسبت می‌دادند و از عدم اقدام عاجل و قاطع آی.بی.ام برای بازنویسی برنامه در جهت ۱۶ بیتی کردن آن ناراضی بودند، به شدت در تنگنا قرار گرفته بود. از نظر بیل «انگیزه‌ای برای بازنویسی و بهبود بیسیک تا مادامی که با ثبت برنامه در دیسک

(و نه در حافظه ثابت ROM) موافقت نشده وجود نداشت» زیرا طبق قرارداد به مایکروسافت حق‌الامتیاز تعلق نمی‌گرفت. قرارداد منعقد، بازنویسی‌های لازم‌الاجرا را به حداقل ممکن کاهش داده بود. مسئولیت مایکروسافت برای بازنویسی به حصول اطمینان از قابلیت راه‌اندازی برنامه‌ها محدود بوده و همین به نظر گیتس کفایت می‌کرد. وی «مایک کورتنی» برنامه‌نویس مربوطه را از الزامات قراردادی آگاه ساخته بود.

یک هفته پس از آغاز به کار «کورتنی» روی پروژه، آلن سری به دفتر او زده و چگونگی پیشرفت کار را جویا شد. آنچه «کورتنی» به پل نشان داد، برایش بسیار دلسرده کننده بود، زیرا از هیچ کدام از پیشنهادات وی در تغییرات برنامه استفاده به عمل نیامده بود. آلن به ناچار یک لیست دو صفحه‌ای را از اقلامی که باید اضافه شوند تهیه دید و آن را در اختیار «کورتنی» قرار داد. «کورتنی» پرسید: «آیا راجع به این با بیل صحبت کرده‌ای؟»

پل در جواب گفت: «نگران آن نباش.»

بعد «کورتنی» آستین‌ها را بالا زد و به کار پرداخت.

یک هفته بعد گیتس وارد دفتر «کورتنی» شد و پرسید: «چه کار داری می‌کنی؟» و متعاقباً درگیری لفظی شدید میان بیل و پل شروع شد. «کورتنی» می‌گوید: «آن دو داد می‌زدند و فریاد می‌کشیدند و من سعی داشتم از اطاق خارج شوم. به نزدیک در که می‌رسیدم، پل جلو مرا سد می‌کرد و یکبار که موفق به خروج شدم، هر دو مرا صدا زدند: برگرد؛ برگرد.»

صبح روز بعد، بیل در حالیکه چندان سر حال نبود به «کورتنی» گفت: «کار را آن طور که پل می‌خواهد ادامه بده.» «کورتنی» به دفتر خود رفت و کار اصلاح نرم‌افزار را سختکوشانه ادامه داد. وی خود را متعهد به انجام پروژه می‌دید و این در مایکروسافت به معنی انجام دادن کار و تحویل آن در موعد مقرر بود. اگر تحویل به موقع به نظر غیر ممکن می‌آمد، وی می‌بایستی با بیست ساعت کار در روز، و هفت روز کار در هفته و صرف قهوه بسیار آن را به سرانجام رساند.

«کورتنی» در یکی از آن شب‌های ملال‌آور و طولانی احساس کرد که قلبش از حرکت باز ایستاده و لذا به یک بیمارستان مراجعه کرد. وی در اثر صرف کافئین بسیار و خستگی مفرط زیر نظر پزشک قرار گرفت تا ضربان قلبش تحت

کنترل قرار گیرد. «کورتنی» با وجود مشکلات فوق و علیرغم نیاز به مداوا، اثرات قطع مصرف کافئین را تحمل کرده و در حالیکه شب‌ها نمی‌توانست خوب بخوابد و از آنجا که خود را متعهد و ملزم به انجام کار می‌دانست، پروژه را به پایان برد. زمانی که برنامه تکمیل شده در جلسه داخلی مدیران به معرض تماشا گذاشته شد، خود «کورتنی» از مقدار کار انجام شده در آن مدت کوتاه سخت شگفت‌زده شده بود.

«کورتنی» با وجود تداوم بیماری باز به کار ادامه داد، منتهی این بار روزانه سه ساعت کار می‌کرد. در مایکروسافت سه ساعت کار در روز غیرعادی بود و لذا سرپرست مستقیم «کورتنی» او را تهدید به اخراج کرد. «کورتنی» موضوع را با بیل گیتس در میان گذاشت.

گیتس به او گفت که از بیمار بودنش آگاه بوده است که این خود، «کورتنی» را به تعجب واداشت زیرا فکر می‌کرد که گیتس نسبت به اینگونه مضامین بی‌تفاوت است. گیتس با یادآوری بیماری کولیت شدید خود در سال اول دانشگاه به ابراز همدردی با «کورتنی» پرداخت و گفت: «چرا یک ماه مرخصی استعلاجی نمی‌گیری و به استراحت نمی‌پردازی؟ اگر بخواهی می‌توانی در این مدت خود را با یک کار آسان سرگرم کنی. من مرده‌تورا نمی‌خواهم.»

«کورتنی» بعدها در باره بیل می‌گفت: «من احساس کردم لطف بزرگی در حق من شده! این جنبه از شخصیت بیل گیتس را قبلاً ندیده بودم.»

برنامه‌های «داز - 2.0» و بیسیک جدید بالاخره پس از مدت‌ها تأخیر در مارس ۱۹۸۳ همراه با رایانه مجهز به دیسک سخت آی.بی.ام، مدل «PC XT» معرفی و عرضه شدند. گیتس و آلن نیز همچنان به آینده دستگاه‌های ۱۶ بیتی می‌اندیشیدند و راجع به مزایای «داز 2.0» و گاه نرم‌افزار «زینکیس» قدرتمندتر از آن با هر کس که به حرفشان گوش فرا می‌داد، صحبت می‌کردند. دنیای دستگاه‌های ۸ بیتی نیز از حرکت باز نمانده بود: ریز رایانه‌های ۸ بیتی رومیزی به سرعت حالت «اشیاء عتیقه» به خود گرفته، قیمت تراشه‌های ۸ بیتی بسیار پائین رفته و مصرف آن‌ها به ساخت ریز رایانه‌های خانگی ارزان قیمت محدود شده بود. طرح‌های قبلی ۸ بیتی نیز بازنگری می‌شدند تا نیاز به توان بسیار کمتر داشته و قابل استفاده با باتری‌های کوچک باشند. «کی نیشی» که این روزها در سمت «معاون مدیر عامل در امور برنامه‌ریزی» (بدون دریافت حقوق از

مایکروسافت و ساختن با همان ۳۰ درصد کمیسیون حاصل از فروش فرآورده در ژاپن و شرق دور) به کار مشغول بود، سعی داشت تا دستگاه‌های ۸ بیتی بازسازی شده با نرم‌افزار ساخت مایکروسافت عرضه شوند.

«نیشی» از سال‌ها قبل شیفته ریز رایانه‌های بسیار کم حجم شده بود. وی در سال ۱۹۷۹ طی نامه‌ای به بیل گیتس به نوعی ریز رایانه قابل حمل اشاره کرده و بیست و چهار نوع کاربرد شامل «ترجمه»، «فالگیری»، «پیشگویی»، «ستاره‌شناسی» و «کنترل موالید» برای آن بر شمرده بود.

در سال ۱۹۸۱ مایکروسافت نوعی نرم‌افزار بیسیک برای ریز رایانه کوچک مدل HX-20 اپسون تهیه کرد. این ریز رایانه که از نظر بیل جالب توجه نبود، شاید اولین ریز رایانه در اندازه یک کتابچه یادداشت و به وزن کمتر از چهار پاوند باشد که یک صفحه کامل کلیدهای فرمان، یک چاپگر کوچک نواری اقتباس شده از ماشین‌های حساب فروشگاهی و یک بخش ریز-کاست برای ثبت اطلاعات داشت. عیب بزرگ این دستگاه در صفحه نمایش آن بود که چهار ردیف «نمایشگر کریستال مایع»^۱ هر ردیف دارای ۲۰ حرف یا عدد کم‌نور داشت. این ریز رایانه که در سال ۱۹۸۲ به بازار عرضه شد، تقریباً به هیچ دردی نمی‌خورد و شاید تنها فایده آن در این بود که نشان می‌داد یک «ریز رایانه تا چه حد می‌تواند ریز باشد».

کی نیشی، علیرغم مشاهده ناکامی‌های ریز رایانه فوق کماکان به جستجو و تحقیق ادامه داد. کی نیشی بر خلاف بیل گیتس بسیار «دست و دل‌باز» بود و همیشه با بلیط درجه یک هواپیما مسافرت می‌کرد. در یکی از این مسافرت‌ها از سان‌فرانسیسکو به توکیو، مسافر بغل دستی وی شخصی به نام «کازو ایناموری» بود که در رأس شرکتی به نام «کایوسرا»، سرامیک‌های خاص از جمله سرامیک‌های محتوی تراشه برای کاربرد در رایانه عرضه می‌کرد. شرکت «کایوسرا» نیز چند سال قبل، همچون میتس، در زمینه فعالیت در رابطه با ماشین‌های محاسب الکترونیکی دچار دردسر شده بود. «نیشی» و «ایناموری» تصمیم گرفتند راهی برای همکاری بیابند.

آنچه باعث تسریع در شروع همکاری آن دو شد، یک قطعه کوچک

1. Liquid Crystal Display = LCD

الکترونیکی بود که از ۸ خطِ چهل حرفی «نمایشگر کریستال مایع» کم نور تشکیل می شد. «ایناموری» طی بازدید نیشی از کارخانه اش، قطعه فوق را که ساخت شرکت هیتاچی بود به او نشان داد. نیشی سریعاً متوجه شد که این قطعه همان «حلقه مفقوده» در ساخت یک ریز رایانه همه کاره قابل حمل می باشد.

وی و بیل مشخصاتی برای دستگاه مورد توافق خود تهیه کردند. به نظر می رسید که این گونه فعالیت نوعی بازگشت به سال های قبل و کار در شرکت میتس می باشد. طرح و ساخت یک ریز رایانه با حافظه محدود، صفحه نمایش کوچک و عدم نیاز به یک سیستم عامل واقعی. با به کارگیری یکی از قطعات کم مصرف حافظه ای قابل دسترسی (RAM) ساخت «کایوسرا»، دستگاه کوچکی به دست می آمد که می توانست ساعت های متعددی فقط با چهار باتری کوچک کار کند. گیتس و نیشی اطمینان داشتند که با افزودن یک صفحه کلیدهای فرمان و یک صفحه نمایش نه چندان پیچیده به دستگاه فوق، یک ریز رایانه قابل حمل «بدیع و خیره کننده» حاصل خواهد شد.

در اوائل سال ۱۹۸۲ آنچه باقی مانده بود فروش دستگاه بود! نیشی طرحی برای این کار داشت و آن تقسیم دنیا به سه ناحیه بازاریابی بود: «ان.ئی.سی» ژاپن دستگاه ساخت خود را در شرق قاره آسیا به فروش خواهد رساند؛ «الیوتی» نوعی دستگاه در اروپا عرضه خواهد کرد؛ و در آمریکا «رادپوشک» به ساخت، بازاریابی و فروش خواهد پرداخت. و مایکروسافت! برای هر دستگاهی که فروخته شود یک حق الامتیاز دریافت خواهد کرد.

گیتس طرح را پذیرفت و نیشی را همراه خود به «فورت ورت» برد تا در آنجا موضوع را با «جان شرلی»، مدیر «رادپوشک»، مورد بحث و بررسی قرار دهند. این سه نفر پس از یک سلسله جلسات، تغییراتی در طرح دادند. و در نهایت هر سه شرکت «ان.ئی.سی» ژاپن، «الیوتی» اروپا و «رادپوشک» آمریکا، سه طرح کم و بیش مشابه با تفاوت های جزئی به دست دادند. طرح «رادپوشک» با ظاهری خشن، یک «مودم» در خود داشت که پس از عرضه از نقطه نظر خبرنگاران، بسیار با اهمیت تلقی شد: آنان با استفاده از این وسیله می توانستند از طریق یک خط تلفنی اخبار را سریعاً به ناشران خود برسانند.

سه برنامه نویس ژاپنی به نام های «جی سوزوکی»، «ریک یاماشیتا» و «جون هایاشی» که در استخدام مایکروسافت بودند به کار روی نرم افزار گمارده

شدند. خطوط کلی طرح و بعضی از خصوصیات «رابط کاربر با رایانه»^۱ را خود گیتس تعیین می نمود.

گیتس از ویرایشگر کند برنامه که به صورت تک خطی عمل می کرد ناراضی بود. برنامه نویسان اظهار می داشتند که جا برای تغییر باقی نمانده و با تسهیلاتی که در ۳۲ کیلو بایت حافظه ثابت (ROM) جای داده شده، امکان گنجاندن یک ویرایشگر متن کامل وجود ندارد. یک روز گیتس خود به کار پرداخت و صبح روز بعد برنامه نوی ارائه داد که با استفاده از همان مقدار ظرفیت، ویرایشگر مورد نظرش را نیز در خود داشت. این آخرین باری بود که گیتس خود شخصاً به تولید یک فرآورده دست می زد. از آن به بعد، حجم کار تجارتي و بازاریابی آنقدر افزایش یافته بود که وقت برای وی باقی نمی ماند تا نرم افزار بسازد.

ریز رایانه چهار پاوندی «رادپوشک» با شماره مدل (100) که در ماه مارس ۱۹۸۳ به تولید انبوه رسیده و عرضه شد، اولین ریز رایانه قابل حمل تمام عیار به شمار می رود که قادر به انجام هر کاری که از یک کامپیوتر انتظار می رود بوده و سخت افزار و نرم افزار لازم را یکجا در یک جعبه به همراه داشت. خریدار حتی می توانست یک تراشه اضافی برای به کارگیری صفحه گسترده «مالتی پلان» خریداری کند. این دستگاه از نقطه نظر سیستم «رابط با کاربر» دارای معایب عدیده ای بود، دیسک گردان سرخود نداشت و با هیچکدام از دستگاه های موجود در بازار سازگار نبود. با وجود معایب فوق دستگاه (100) در زمان خود ابداعی شگفت انگیز به حساب آمد و شهرت و اعتبار بسیار کسب کرد. گرچه بازار ریز رایانه های قابل حمل برای مدتی تا ظهور دستگاه های سازگار با «داز» به سردی گرائید، لیکن دستگاه فوق ابداعی نبوغ آمیز به شمار می رود که در طرح و ساخت آن کسی نیشی، بیل گیتس و مایکروسافت نقش ارزنده ای ایفاء کردند.

نیشی، علیرغم وجود شایعاتی پیرامون غیر قابل اعتماد بودنش، بدون شک کسی بود که به تنهایی مایکروسافت را در بازار مصرف ژاپن به قدرت بی رقیب تبدیل کرده بود. انجام تجارت در اروپا برای مایکروسافت مشکلتر به نظر

می‌رسید. تشکیلاتی به نام «وکتور اینترناشنال» در بلژیک رابط مایکروسافت با اروپا بود که نمایندگی دیجیتال ریسرچ را نیز برعهده داشت. تا مادامی که دو شرکت با هم تضادی نداشتند این مطلب که یک تشکیلات واحد نماینده هر دو باشد فاقد اهمیت بود. اما از لحظه‌ای که در برابر یکدیگر قرار گرفتند، ایجاد تغییرات در زمینه نمایندگی در اروپا ضرورت پیدا کرد.

در اوائل سال ۱۹۸۲ بیل گیتس و بالمر در سمت سرپرست عملیات بین‌المللی، نمایندگی خود را از «وکتور» پس گرفت و یک فروشنده و بازاریاب تراشه را که انگلیسی‌الاصل بود استخدام کرده و همراه «باب اوریر» روانه انگلستان ساختند تا «عملیات مایکروسافت در اروپا» را پی‌ریزی کنند. دفتر مایکروسافت در بریتانیا در بهار ۱۹۸۲ با هدف تجهیز دستگاه‌های رایانه‌ای عقب افتاده قاره قدیم با فرآورده‌های نرم‌افزار ساخت مایکروسافت، افتتاح شد.

شرکت دیجیتال ریسرچ در اروپا از بسیاری جهات وضعیت مناسبتری نسبت به موطن خود داشت. اروپا همواره کمی عقب‌تر از آمریکا بود و این با دیرکرد و به تعویق افتادن امور در دیجیتال ریسرچ همخوانی داشت. به علاوه «سی.پی.ام» در آلمان جا پای محکمتری نسبت به ایالات متحده داشت. بازار مصرف اروپا نیز دارای پیچیدگی‌های خاص خود بود: آی.بی.ام به علت عدم توانایی برای برآوردن نیازهای بازار مصرف داخلی ایالات متحده، ورود به بازار اروپا را به بعد موکول کرده، لذا فرصتی برای «چاک پدیل» فراهم آمد تا با دستگاه‌های ساخت شرکت «سایروس» خود به نام «ویکتور» و با برنامه «سی.پی.ام - ۸۶» بجای «داز» در آنجا نفوذ کرده و به قدرت بلامنزاع تبدیل شود. بدون قدرت نمائی آی.بی.ام با آن همه نرم‌افزار، برنامه «سی.پی.ام - ۸۶» راه خود را باز کرده و دستگاه‌های ساخت «فیلیپس»، «آی.سی.ال» و دیگر سازندگان اروپائی به آن مجهز شدند. باگذشت شش ماه از افتتاح دفتر مایکروسافت و فروش فقط دو مجوز در اروپا، معلوم شد که پایگاه واقع در «هرفورشاپر» در ۶۰ مایلی لندن قادر به پیروزی در جنگ رقابت در اروپا نیست.

ملحق شدن «اسکات اوکی» به مایکروسافت و تمرکز وی روی بازار بین‌المللی تحولاتی ایجاد کرد. «اسکات» که در سیاتل به دنیا آمده بود پس از

کسب درجه فوق لیسانس در مدیریت بازرگانی مدتی را در شرکت «هیولت پکارد» در سمت مشاور بازاریابی کار کرد و سپس به مایکروسافت پیوست. وی بزودی پس از شروع به کار، مطابق با آنچه در دانشگاه آموخته بود، به نوشتن طرح و برنامه کار جهت «تسخیر قاره قدیم» پرداخت. «اسکات» در بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که اروپا را باید به سه ناحیه تقسیم کرد و از طریق نمایندگی‌هایی واقع در لندن، پاریس و مونیخ به بازاریابی و فروش پرداخت.

«اسکات اوکی» گیتس و بالمر را تحت فشار قرار داد تا شخصی را که تازه استخدام کرده بودند، اخراج کرده و به سازماندهی مجدد تیم خود در اروپا پردازند. وی در این باره می‌گوید: «استیو و بیل به حرف‌های من راجع به شخصی که برای اروپا استخدام کرده بودند گوش نمی‌دادند و نامناسب بودن شخص مزبور را برای کار متوقعه نمی‌پذیرفتند، و به من می‌گفتند «تو دیوانه‌ای» یا تو «راجع به توانائی‌های آن شخص چیزی نمی‌دانی». «اوکی» در برابر روش‌های تهاجمی در مایکروسافت که کاملاً برخلاف روش‌های ملایم و عطف‌آمیز در «هیولت پکارد» بود، خود به نرمش متوسل می‌شد. وی اغلب پس از مشاجره با گیتس و بالمر و خروج از جلسه، فکر می‌کرد خود را در وضعیت نامطلوبی قرار داده است.

در مدت زمان کوتاه مدیریت «تاون» در مایکروسافت «اوکی» توانست نظر مساعد وی را جلب کند. «تاون» در اواخر سپتامبر ۱۹۸۲ «اوکی» را به سمت مدیر عملیات بین‌المللی منصوب کرد و مسئولیت اروپا و حیطة فعالیت نیشی را به وی سپرد. «تاون» به درستی پیش بینی می‌کرد که «اترگذاری ما در اروپا علی‌الخصوص طی یک سال آینده، تعیین کننده درجه موفقیت ما در آینده خواهد بود».

مسئولیت «اوکی» مشخص بود: برو و دنیا را تسخیر کن. «اوکی» در اجرای برنامه‌های خود، پست «ریاست اروپا» را حذف کرد و در عوض در اواسط سال ۱۹۸۳ به استخدام «برنارد ورگنس» فرانسوی، «یواخیم کمپین» آلمانی و «دیوید فریزر» اسکاتلندی دست زد تا در کشورهای متبوع خود به اداره دفاتر مایکروسافت پردازند. نتیجتاً در «بلوو» یک سلسله کار جدید به برنامه کارهای دیگر در جهت بین‌المللی کردن تولیدات مایکروسافت اضافه شد و تهیه برنامه به دیگر زبان‌های اروپائی زیر نظر «کارل استورک» آغاز گردید. اولین برنامه پر

طرفدار برنامه «مالتی پلان» به زبان فرانسه بود. این برنامه توسط «جین لوشی گاسه»، نماینده «اپل» در فرانسه مورد استقبال قرار گرفت و روی «اپل ۲» ارائه گردید. آی. بی. ام شعبه فرانسه نیز برای آن روی رایانه‌های شخصی آی. بی. ام به تبلیغ پرداخت و مایکروسافت به بازاریابی برای آن روی رایانه‌های «ویکتور» و رایانه‌های ۸ بیتی (موجود در اروپا) پرداخت. برنامه «داز - 2.0» نیز که با هدف قابلیت بین‌المللی شدن تدوین شده بود، طرفدارانی در اروپا پیدا کرد.

از آنجا که وضعیت ژاپن با دیگر جاها متفاوت بود، کمی نیشی و بیل مدام در حال رفت و آمد به آنجا بودند. در اوائل سال ۱۹۸۰ مسأله‌ای که در ژاپن خودنمایی می‌کرد یافتن مشتری نبود بلکه یافتن فرآورده‌های بیشتر، علاوه بر فرآورده‌های قبلی، برای عرضه در بازار آنجا بود. گیتس در باره ژاپنی‌ها می‌گفت: «...مثلاً ریکو: در طی آن جلسه ملاقات که آنان اقدام به خرید بیسیک، فورتران، کوبول و هر آنچه داشتیم کردند، نیشی از قبل با من تماس گرفته و گفته بود که آنان پول زیاد دارند و باید سعی کنیم هر آنچه داریم بفروشیم.»

«اسکات اوکی» می‌گوید: «ما مشتریانی از ژاپن داشتیم که باکیسه‌های پر از پول می‌آمدند و بیل به سادگی برایشان فرآورده می‌ساخت.» و یا آنان را می‌خرید! بیل برای برآوردن یک زمینه تقاضا در ژاپن تشکیلاتی در فیلادلفیا به نام «سیستم اطلاعات پایه بین‌المللی» یافت و به آن مجوز فروش اطلاعات پایه ریزرایانه‌ئی خود به نام «مایکروسید» را داد تا همراه با نرم‌افزاری به نام «مولد گزارش» به فعالیت در ژاپن پردازد. ژاپنی‌ها به یک «واژه پرداز» نیز نیاز داشتند و بیل برایشان نرم‌افزاری به نام «کوییل» در نیواورلئان یافت.

«اسکات» در ارتباط با تحویل نسخ تکمیل شده نرم‌افزارهای فوق و حتی دیگر فرآورده‌ها می‌گوید: «شمار برنامه‌های تحویل شده و یا غیرقابل تحویل لیست درازی را تشکیل می‌داد. شمار موعدهای به تعویق افتاده از آن نیز فراتر بود. اما ژاپنی‌ها که ذاتاً صبور و آینده‌نگر هستند با ما کنار می‌آمدند... گاه لحظات بسیار ناخوش‌آیندی نیز پیش می‌آمد.»

«اسکات اوکی» در تبعیت از سنت دیرپای کار ۲۴ ساعته در روز و هفته‌ای هفتاد ساعت کار، خود را به زودی در حال سیر آفاق و انفس به طور دائم یافت و متوجه شد که بیشتر ایام عمرش در داخل هواپیما و در مسافرت سپری می‌شود. یکی از مدیران مایکروسافت در باره «اوکی» چنین می‌گفت: «دیدن

وی پس از بازگشت از آن مسافرت‌های طولانی در آن حال رقت‌انگیز واقعاً ناراحت کننده بود. وی بسیار خسته و کوفته به نظر می‌رسید.»

خستگی مفرط در مایکروسافت به صورت رفتار متعارف و فرهنگ مدیران در آمده بود و «اوکی» برای تطابق خود با آن «سر پا خوابیدن» را یاد گرفته بود. اما خستگی عاملی نبود که «مایکروسافتی‌ها» را از پا در آورد. در مسافرتی به اروپا پل آلن وجود برآمدگی‌هایی را در اطراف گردن خود حس کرد و حالش در مونیخ به وخامت گرائید. پل چنین می‌گوید: «من ناچار بودم برای ایراد یک سخنرانی از مونیخ به پاریس بروم. احساس کردم خوب نیست و تصمیم گرفتم فوراً به وطن بازگردم. به محض رسیدن به سیاتل راهی بیمارستان شدم و در آنجا از من نمونه‌برداری و آزمایش به عمل آمد. آلن به همان بیمارستانی رفت که بیل گیتس در آنجا به دنیا آمده بود: بیمارستان سوئدی سیاتل.

در بیمارستان یکی از پزشکان با حالتی افسرده به وی گفت: «آقای آلن شما به «لیمفوما» مبتلا شده‌اید.»

آلن می‌خواست منظورش را بداند و پرسید: «لیمفوما یعنی چی آقای دکتر؟» پزشک در جواب گفت: «ما هنوز جزئیات دقیق و نتایج آزمایشات را در اختیار نداریم. ممکن است و این احتمال وجود دارد که وضعیت زیاد خوب نباشد.»

روز بعد پزشکان معالج پس از بررسی نتایج آزمایش و نمونه‌برداری به این نتیجه رسیدند که آلن مبتلا به نوع قابل علاج بیماری «هادکینز» می‌باشد. آن‌ها در حالی که خوشحالی خود را پنهان نمی‌ساختند به آلن گفتند: «شما زنده می‌مانید، خوشبختانه مسأله مهمی در پیش نیست.»

معالجه آلن مستلزم طی دو دوره پنج هفته‌ای پرتو درمانی با اشعه ایکس بود. پل بعد از هر جلسه ناچار بود به منزل برود و چهار ساعت مداوم دراز بکشد. پل آلن به صورت نیمه‌وقت به کار ادامه داد تا به قول خودش «خود را سرگرم» کند.

در مارس ۱۹۸۳ پس از تکمیل و تحویل نرم‌افزار «داز - 2.0» پل از کار در مایکروسافت استعفا داد تا به گشت و گذار در اروپا و فکر کردن راجع به امور مورد علاقه‌اش پردازد. یکی از دوستان مشترک، رفتن پل را ضربه‌ای کشنده

برای بیل توصیف کرده است:

فکر می‌کنم بیل زجر می‌کشید. وی نمی‌دانست که پل به چه بیماری گرفتار شده، ولی می‌دانست که احتمال تلف شدن پل وجود داشته است. این جریان برای بیل گران تمام شد. علاوه بر نفس خود بیماری برای پل، اختلافات اخیر و ایجاد فاصله بین آن دو بر عذاب وجدان بیل می‌افزود. بیل آلن را در کنار خود می‌خواست و به وی نیاز داشت. روزهای سختی بود. بیل دائم تأسف می‌خورد.

بیماری آلن و رفتن وی از شرکت موجبات اندوه و تأسف فراوان کارمندان و کارکنانی شد که از آلبوکرک به سیاتل آمده بودند. گروه مهاجر از آلبوکرک که هسته مرکزی مایکروسافت به شمار می‌رفت، متشکل از کسانی بود که در استحکام پایه‌های شرکت مشارکت داشته، به دنبال رهبر خود از آلبوکرک به «بلوو» آمده و طی سالیان پر مشقت آن را رها نکرده بودند. آنان اکنون خود را در رده‌های میانی و در حال فراموش شدن تصور می‌کردند. در مارس ۱۹۸۳ «باب والاس» به دنبال یک مشاجره فنی در برابر سرپرست خود ایستادگی نشان داد. سرپرست «والاس» با داغ‌تر شدن مباحثه به وی گفت: «شما حتی نمی‌توانید راجع به این موضوع با بیل صحبت کنید... از میان ما دو نفر، من تنها کسی هستم که می‌توانم به بیل مراجعه کنم.»

از اینکه سعی شد تا از مراجعه مستقیم «والاس» به بیل ممانعت به عمل آید وی سخت برآشفته و انتظار داشت که بیل شخصاً مداخله کند. اما اینطور نشد و او استعفا داد.

غیبت آلن و «والاس» نشانه‌های امحاء اثرات باقیمانده از روزهای کار در آلبوکرک به شمار می‌رفت. از جمع یازده نفر موجود در عکس یادگاری از آلبوکرک چهار نفر، والاس، گرینبرگ، استیو و مارلاوود شرکت را ترک گفته بودند. پل آلن گرچه تا اواخر سال ۱۹۸۴ به عنوان مشاور به کار ادامه داد ولی از آن تاریخ به بعد شرکت دیگری برای خود تأسیس کرد. در اوائل سال ۱۹۸۵ آندریالوئیز، مارک مک‌دونالد و جیم لین مایکروسافت را ترک گفتند. خانم «ماریام لوباو» که در سال ۱۹۸۱ مراجعت کرده بود، بار دیگر مایکروسافت را ترک گفت، لیکن باز در سال ۱۹۹۰ به سیاتل بازگشت تا با پل آلن کار کند. تا سال ۱۹۹۰ فقط سه نفر از مهاجران آلبوکرکی در مایکروسافت باقی ماندند: باب

اوربر، گوردون لتوین و خود بیل گیتس. البته کریس لارسون نیز به صورت نیمه‌وقت به کار با مایکروسافت ادامه داد.

در مایکروسافت، با وجود اتفاقات فوق، استخدام و اخراج همچنان ادامه یافت. در اواخر سال ۱۹۸۲ تعداد کارکنان به دو برابر افزایش یافته و به ۲۰۰ نفر رسیده بود. فروش شرکت از مرز ۳۲ میلیون دلار گذشته و صنعت رایانه‌های شخصی هم به آن درجه از شکوفائی رسیده بود که مجله تایمز به تمجید و تحسین، نه از یک شخص بلکه از یک دستگاه، پرداخته بود: رایانه شخصی. اما طبق معمول، بیل گیتس باز دلائلی برای آزرده‌گی خاطر داشت. در کنوانسیون سالیانه «گم‌دکس» در ماه نوامبر چند فرآورده نرم‌افزاری در معرض تماشا قرار داشتند که موجبات برانگیختن تعجب و عصبانیت شدید جنگجوی کهنه کار عرصه نرم‌افزار و رئیس مایکروسافت را فراهم ساختند.

شرکت «اپل» نیز خود گروهی را به طور کاملاً محرمانه به کار برنامه‌نویسی برای دستگاه گماشته بود که از امتیاز استفاده از دستگاه‌های «اپل ۲» و «اپل ۳» و حتی «لیزا» برخوردار بودند. در مایکروسافت با استفاده از روش به کارگیری نرم‌افزار برای شبیه سازی سخت‌افزار و راه‌اندازی آن روی دستگاه «دی.ئی.سی.سی.» و سیستم‌های «یونیکس» کار برنامه‌نویسی برای «مک» به پیش برده می‌شد. در اینجا «بمب درآمدزا»ی سایمونای مفید واقع شد و برنامه‌نویسان با استفاده از یک برنامه مجازی، علیرغم ظرفیت حافظه ناچیز «مکینتاش» برنامه‌های گرافیکی را نوشته و آزمایش کردند. استفاده از برنامه مجازی که به ظرفیت حافظه چندان بزرگی نیاز نداشت، در این مرحله از کار واجد اهمیت فراوان بود، به طوری که مسأله سرعت پائین ناشی از آن در حاشیه قرار می‌گرفت و کم اهمیت به حساب می‌آمد.

گروه مایکروسافت در تماس مستمر با گروه «مک» در اپل قرار داشت تا موارد مختلف برنامه‌نویسی هماهنگ باشد. «دزدان دریائی جابز» و «جوانان طلایی سایمونای» عیناً مثل هم بودند و رفتاری مشابه نیز داشتند: افراد هر دو گروه، جوان، پر تحرک، علاقه‌مند به پیتزا و کوکاکولا و شیفته «پرش» واقعی در دنیای دیجیتال بودند. در یک مرحله از کار، مایکروسافت تعداد زیادی برنامه‌نویس به پروژه اختصاص داد. همه اطمینان داشتند که «مکینتاش» رایانه شخصی متعلق به آینده است و بدون وقفه کار می‌کردند. سایمونای می‌گفت: «کار کردن در آن پروژه اوج فعالیت حرفه‌ای ما بود و ما با آنان در هماهنگی کامل قرار داشتیم.»

موضوعی که گاه باعث دردسر می‌شد، تعویض قطعات سخت‌افزاری «مکینتاش» بود. ظرفیت حافظه سریعاً به ۱۲۸ کیلو بایت افزایش داده شد. لیکن تغییر درجه و وضوح صفحه نمایش از حالت «نقطه‌ای» اولیه، مقداری از ظرفیت حافظه افزایش یافته را به خود اختصاص داد. و باز، سیستم دیسک گردان (دیسک درایو) از سیستم غیر قابل اعتماد «لیزا» به سیستم سه و نیم اینچی مدل سونی تبدیل شد.

گفته می‌شود که مایکروسافت در طراحی نرم‌افزار نهائی برای «مکینتاش» سهم به سزائی داشته است، لیکن در باره ماهیت واقعی مضامین گنجانده شده توسط مایکروسافت اختلاف نظر وجود دارد. «نیل کانزن» می‌گوید: «ما آنان را

آفرینندگان تحول

تیم متشکل از نرم‌افزارسازان «مکینتاش» در مایکروسافت، کار خود را از ماه ژانویه ۱۹۸۲ شروع کرده و آن را سخت‌کوشانه به پیش می‌برد. گرچه موازین حفاظتی ایجاب می‌کرد که رایانه‌های «مکینتاش» تحت پوشش در یک اطاق جداگانه نگهداری شوند اما برنامه‌نویسان درگیر در پروژه، «مایک بویس» رئیس امور بازرگانی «اپل» را وادار ساختند تا به آنان اجازه دهد دستگاه‌ها را در دفاتر خویش زیر یک پوشش و پشت قفسه کتاب‌ها نگهدارند. «مایکروسافتی‌ها» به دستگاه‌های «مک» علاقه زیادی داشتند.

در شرکت «اپل» این برداشت حاکم بود که رایانه «لیزا» موج آینده بوده و پروژه «مکینتاش» صرفاً پروژه‌ئی مبتنی بر اندیشه‌های دست نیافتنی و ابلهانه می‌باشد که فقط به درد بازداشتن «جابز» از ایجاد مزاحمت برای دیگران می‌خورد. اما «جابز» به اعضاء گروه کاری خویش می‌گفت: «بهتر است شخص یک دزد دریائی و آزاد اندیش باشد تا اینکه به نیروی دریائی پیوسته و افکارش را محدود سازد.» گفته فوق بهانه‌ای به دست دیگران داد تا گروه درگیر در پروژه «مک» را «دزدان دریائی» خطاب کنند. گروه «دزدان دریائی» تنها گروهی نبود که به کار روی پروژه «مک» اشتغال داشته باشد بلکه در «بلوو» نیز «جوانان طلایی» مایکروسافت برای آن نرم‌افزار می‌ساختند که کار آسانی نبود و مشکلات خاص شامل اشکالات مرتبط با سیستم رابط با کاربر و غیر آن را داشت.

نمونه دستگاه‌های «مکینتاش» که در اختیار برنامه‌نویسان قرار داده شده بودند، آنقدر کامل نبودند که بتوان از آن‌ها به عنوان ابزار کار استفاده کرد.

در عیب‌یابی سیستم عامل یاری دادیم و پیشنهاداتی برای بهبود آن مطرح کردیم. در مورد حافظه ثابت و سیستم رابط با کاربر که آنان «ابزار کاربری» می‌خواندند، ایده‌هایی داشتیم که مطرح شدند و مورد بحث و گفتگو قرار گرفتند. در زمینه‌های اخیر کمتر از دیگر جوانب مرتبط با نرم‌افزار مؤثر واقع شدیم.»

طراحان «اپل» امروزه نقش گروه مایکروسافت را کم‌رنگ‌تر جلوه داده و علیرغم معترف بودن به تأثیر افراد گروه در بهبود و عیب‌یابی می‌گویند که عناصر ابداعی از طرف آنان به ندرت پیشنهاد می‌شده است. اما برنامه‌نویسان مایکروسافت لیست بلند بالائی از ابداعات ارائه می‌دهند که مدعی هستند در خلق آن‌ها فعالانه مشارکت داشته‌اند: ترتیبات بسیاری از دستورالعمل‌های روی صفحه نمایش، قرار دادن «پیش فرض» بین دو علامت، نحوه انجام شدن «زوم» ویندوز روی صفحه نمایش. حداقل یک مورد مشارکت نیز به حساب رئیس گذاشته می‌شود. «اندی هرترز فیلد» می‌گوید: در جلسات مذاکره و گفتگوهای اولیه، گیتس پیشنهاد استفاده از «جدول مکان‌یابی پرونده‌های اطلاعاتی»^۱ را که وی و مک‌دونالد برای بیسیک «قائم - به ذات» خود تهیه کرده و «پاترسون» آن را در «داز» به کار گرفته بود مطرح کرد. «دزدان دریائی» به سرعت «مطلب را گرفته» و به تطبیق آن با «مک» پرداختند.

«مایک بویس» سرآمد نرم‌افزارنویسان شرکت «اپل» و رئیس امور بازرگانی آن، اذعان دارد که مایکروسافتی‌ها «اولین کسانی بودند که خواستار تغییرات جاه‌طلبانه در سیستم عامل از نقطه نظر کاربردی شدند. سیستم عامل که در وضعیت بسیار ابتدائی قرار داشت، از طرف آنان مورد انتقاد قرار گرفت و پیشنهادات بسیاری برای بهبود آن مطرح کردند. نکته اصلی در مجادلات و مباحثات فیما بین گروه «اپل» و مایکروسافت را می‌توان در این خلاصه کرد که مایکروسافتی‌ها می‌خواستند قدرت و کارائی نرم‌افزارها را افزایش دهند، در حالی که اعضاء گروه اپل فقط به ساده‌تر کردن می‌اندیشیدند.»

مایکروسافت البته بیکار ننشسته بود تا شاهد زمست‌های معلم مآبانه اپل باشد. در روز ۱۴ فوریه سال ۱۹۸۲ قریب به سه هفته پس از امضای قرارداد

1. File Allocation Tables

برای تهیه نرم‌افزار کاربردی برای رایانه «مکینتاش»، نشریه سیاتل تایمز عکسی از پل آلن و بیل گیتس را در دفاتر مرکزی مایکروسافت به چاپ رساند. پشت‌سر این دو در عکس مزبور تابلوئی محتوی فرمول‌ها و نوشته‌های نامشخص قرار داشت و در گوشه‌ای از تابلو دو کلمه با وضوح تمام به چشم می‌خورد: «مدیر ویندوز». این دو کلمه که در آن روزها برای هیچکس معنی و مفهوم خاصی نداشت، دو سال بعد اهمیتی جهانی یافت.

گیتس سال‌ها قبل در باره نیاز برای یک سیستم عامل استاندارد قلم فرسائی کرده و نوشته بود که موضوعی که مرکزیت دارد کار کردن نرم‌افزارها روی انواع دستگاه‌ها، بدون وابسته بودن به نوع خاصی از آن‌هاست. منظور بیل این بود که هر نوع برنامه روی هر نوع چاپگر یا صفحه نمایش یا دیسک قابل استفاده باشد. گیتس در ادامه نوشته بود: «هر کس که معتقد است انجام این کار ضرورت دارد از حمایت من برخوردار خواهد بود.»

لیکن دیگر دیر شده بود: حتی در سال ۱۹۷۷، بازار مملو از ریز رایانه‌هایی بود که به هیچ‌وجه با همدیگر سازگار نبوده و هر نوع امیدواری برای تدوین یک سیستم عامل همگانی، ساده‌لوحی به شمار می‌رفت.

شاید هم هنوز زیاد دیر نشده بود. در کنوانسیون پائیزی «کم‌دکس» لاس وگاس در سال ۱۹۸۲ که ۵۰,۰۰۰ نفر در آن شرکت کردند، مایکروسافت تازه از خواب زمستانی بیدار شد. در این نمایشگاه نوع جدیدی از نرم‌افزار به صورت مجتمع تحت عنوان «ویژن» یا «ویزی آن» توسط شرکت «ویزی کورپ» به نمایش در آمد که نظر همگان را نه تنها از این لحاظ که برتر بود بلکه از لحاظ اینکه کسی انتظارش را نداشت به خود جلب کرد. هیچ چیزی در دنیای صفحات نمایش خاکستری و سیاه قبل از آن با «ویزی آن» قابل قیاس نبود. «ویزی آن» حتی یک «ماوس» داشت و پدیده «ویندوز» را نیز به کار گرفته بود. بدتر از همه برای بیل گیتس این بود که «ویزی آن» یک مجموعه کامل از نرم‌افزار کاربردی را نیز همراه خود داشت.

مطلب باور نکردنی این بود که دست‌اندرکاران پروژه «مک» «ویزی آن» را قبلاً دیده، اما آن را جدی نگرفته بودند: رؤسای «ویزی کورپ» طی یک جلسه ملاقات با «جایز»، «ویزی آن» را برای سازگارسازی با «مکینتاش» به وی عرضه کردند، لیکن «جایز» آن را جدی نگرفت و حتی زحمت تماس مجدد با آنان را

به خود نداد. و باز زمانی که رؤسای «ویزی کورپ» موضوع را خود پیگیری کردند، با عکس العمل حاکی از بی تفاوتی «جایز» روبرو شدند.

آنچه برنامه صفحه گسترده «ویزی کالک» برای شرکت «ویزی کورپ» به ارمغان آورد این بود که آن را به شرکت شماره یک در زمینه نرم افزار کاربردی در رایانه های شخصی تبدیل کرده و درآمد قابل توجهی برایش کسب کرد. و اما برنامه «ویزی آن»، در کنوانسیون «کمدکس» غرفه «ویزی کورپ» را در مرکز توجه قرار داد و بازدید کنندگان دیدار از آن را اجتناب ناپذیر می دانستند. بیل گیتس نیز از جمله بازدید کنندگان از این غرفه بود در عین حال که بشدت غافلگیر شده بود، نمی توانست از تحسین و تمجید خودداری کند. جالب اینجاست که غرفه مایکروسافت در چند قدمی غرفه «ویزی کورپ» قرار داشت.

یکی از مدیران قبلی مایکروسافت می گوید: «وی به غرفه آمد و دست مرا گرفت و با حالتی حاکی از نگرانی گفت: بیا این را ببین!». گیتس آن چنان تحت تأثیر «ویزی آن» قرار گرفته بود که به سایمونای زنگ زد و به وی دستور داد که با اولین پرواز خود را به لاس وگاس برساند. «ویزی آن» ابداعی نو، هیجان انگیز و جالب توجه بود. «ویزی آن» ظاهراً طی دو سال گذشته با اسم رمز «کواسار» تحت طرح و توسعه قرار داشته و تعجب برانگیز این بود که بیل علیرغم داشتن عوامل خبر رسانی قوی در صنعت، خبری در ارتباط با آن دریافت نکرده بود.

از همه بدتر برای گیتس این بود که برنامه ای که وی از مدت ها پیش رؤیای آن را در سر می پروراند، اکنون به صورت ملموس در مقابلش و روی صفحه نمایش قرار داشت و آن هم صفحه نمایش دستگاه رایانه شخصی آی.بی.ام که از نظر بیل ملک طلق وی تلقی می شد. با اینکه رایانه «لیزا» هنوز عرضه نشده بود و «مکینتاش» نیز قرار بود سال بعد به بازار آید، رئیس «ویزی کورپ»، «دان فیلسترا» با غرور تمام برنامه نرم افزاری «ویزی آن» را «متحول کننده رایانه های رومیزی» می خواند و ادعا می کرد که «این محیط عامل» که میان سیستم های عامل و برنامه های کاربردی قرار می گیرد، امتیازاتی عرضه می کند که «هیچ کدام از سیستم های عامل قبلی» قادر به عرضه آن نبوده و نتوانسته اند «ابزاری مستقل از دستگاه برای ارتباط با کاربر» ارائه نمایند. عبارات «ابزاری مستقل» برای «ارتباط با کاربر» مفاهیمی بودند که گیتس مدتها به آن ها اندیشیده بود و همان

مفاهیم اکنون موی دماغ او شده بودند.

آنچه شرحش گذشت تنها موضوع هیجان انگیز در کنوانسیون «کمدکس» نبود، بلکه پدیده های نرم افزاری افسون کننده دیگری نیز در آن وجود داشت: «ویزی کورپ» در اکتبر سال ۱۹۸۱ اقدام به خرید نرم افزارهای «ویزی پلات» و «ویزی ترند» از آقای «میچ کاپور» به مبلغ ۱/۲ میلیون دلار نموده و در یک شرکت به نام «شرکت توسعه لوتوس» سرمایه گذاری نموده بود که اکنون اولین فرآورده آن در نمایشگاه در معرض تماشای عام قرار داشت: این فرآورده یک نوع صفحه گسترده بود که «پایگاه اطلاعاتی» و «توان کارهای گرافیکی» در خود داشت و برنامه «۱-۲-۳» خوانده می شد.

در یک صنعت نوپای نرم افزارسازی کوچک که یکی دو سال بیشتر از عمر آن نمی گذشت و در شرایطی که شخص فرآورده خود را «کوچک» لقب می داد و به کسی هم بر نمی خورد، همه افراد دست اندرکار همدیگر را می شناختند. «میچ کاپور» هم از این قاعده مستثنی نبود: این معلم تفکر ماورالطبیعه یک بار در گذشته منشاء خدمت ارزنده ای به مایکروسافت بود. وی پس از آزمایش «سافت کارت» به وجود تقیصه ای که می توانست برای مایکروسافت فاجعه آمیز باشد پی برده بود. «آلان بوید» از طرف مایکروسافت نیز مذاکراتی با وی انجام داده بود تا برنامه هائی در زمینه نقشه کشی تهیه دیده و از طریق مایکروسافت به تکثیر و توزیع آن پردازد.

برنامه «۱-۲-۳» در مایکروسافت نا آشنا به نظر نمی رسید. این برنامه دقیقاً همان برنامه ارائه شده در طرح اولیه «برنامه توجیه اقتصادی طرح های سایمونای بود که شباهت های زیادی با برنامه «حافظه وسیع» مورد اشاره توسط گیتس در اولین شماره پی.سی.ماگازین داشت. نکته مهم این بود که چرا مایکروسافت خود به تدوین آن همت نگماشت؟

«لوتوس ۱-۲-۳» روی رایانه شخصی استاندارد آی.بی.ام با ظرفیت ۶۴ کیلو بایت قابل راه اندازی نبوده و حداقل به ۱۲۸ کیلو بایت ظرفیت نیاز داشت. چنین ظرفیتی با افزودن یک کارت حافظه حاصل می آمد. برنامه «۱-۲-۳» گرچه فاقد بعضی از مشخصه های ترکیبی «مالتی پلان» بود، اما می توانست از حجم بسیار وسیع تری از حافظه بهره جسته و لذا صفحات گسترده بزرگتری ارائه دهد. «لوتوس» توانائی های دیگری نیز داشت: توانائی ترسیم نمودار، به

کارگیری بانک‌های اطلاعاتی و یک برنامه آموزش رایانه‌ای برای نوآموزان تا جایی که بتوانند رایانه را راه‌اندازند.

برای تهیه نرم‌افزار «لوتوس ۱-۲-۳» دقیقاً استراتژی مخالف «بمب درآمدزا»ی سایمونای انتخاب شده بود: این برنامه را فقط برای یک رایانه ساخته بودند و آن رایانه شخصی آی.بی.ام بود. یک نگارش (گونه) از برنامه دارای حافظه بزرگتر بود. برنامه از «داز» سود می‌جست، لیکن برای کارآئی بهتر گاه از کنار آن می‌گذشت (آن را بای-پاس می‌کرده). انواع دستگاه‌های دیگر غیر سازگار با آی.بی.ام می‌بایستی برای سازگاری با این برنامه در انتظار بمانند. «کمپاک» تنها دستگاه سازگار با آی.بی.ام بود که می‌توانست این نرم‌افزار را به کار گیرد که آن هم نیز در همین کنوانسیون معرفی و عرضه شد.

چنین به نظر می‌آمد که یک فرآیند «زاد و ولد» در حال شکل‌گیری است: «لوتوس ۱-۲-۳» می‌توانست شهرت و اعتبار بیشتر برای رایانه شخصی آی.بی.ام کسب کند، همانگونه که «ویزی کالک» رایانه «اپل ۲» را بر سر زبان‌ها انداخت و با «وود استار» برای دستگاه‌های مجهز به «سی.پی.ام» موارد مصرف ایجاد کرد. رایانه «کمپاک» تنها دستگاه غیر از آی.بی.ام بود که می‌توانست آن را راه‌اندازی کند. شرکت «لوتوس» نهایتاً برنامه «۱-۲-۳» را با ۲۷ نوع رایانه تطبیق داد. لیکن در این صنعت پویا، چنانچه سازندگان سخت‌افزار از قبل می‌دانستند، عبارت «در نهایت» در واقع مترادف با رسیدن به خط پایان بود. برنامه «لوتوس ۱-۲-۳» با وابسته بودن به دستگاه سخت‌افزار و نیز توانائی گذشتن از کنار «داز» موجب شد تعداد معتابهی نرم‌افزار «فقط برای دستگاه آی.بی.ام» و نیز تعداد زیادی دستگاه‌های رایانه مشابه با آی.بی.ام به بازار روانه شوند و تدریجاً اما با بیرحمی تمام بازار را اشباع کنند.

در این بازار آشفته، «بهر» مترادف با «بدتر» بود، زیرا تنها دستگاه‌هایی مقبولیت می‌یافتند که دقیقاً همانند آی.بی.ام باشند (حتی بهتر از آن هم پذیرفته نمی‌شد). «پوریتا ایساکسون»، صاحب‌نظر در امور رایانه‌ای، در آزمایشگاه تازه تأسیس خود به نام «آزمایشگاه محاسبات آینده‌نگر» به تعریف سطوح «سازگاری» پرداخت. بر اساس تعریف وی، دستگاهی در بالاترین سطح سازگاری قرار می‌گرفت که قادر به راه‌اندازی برنامه «شبه‌سازی پرواز» گونه آی.بی.ام باشد. این برنامه را مایکروسافت از افراد دیگر خریداری کرده و اولین

برنامه بازی کامپیوتری دارای کیفیت عالی به شمار می‌رفت که هرگز کامل نشد و هدف اولیه از تدوین آن، ایجاد انگیزه در مبتدیان برای آموختن کار با رایانه بود. این برنامه، شبه‌ساز پرواز با یک هواپیمای سسنای ۱۸۲ است و تا به امروز جزو لیست تولیدات قابل عرضه مایکروسافت باقی مانده است. از آنجا که تهیه کننده برنامه فوق، «بروس آرتویک» حد اعلای مهارت حرفه‌ای خود در برنامه‌نویسی را به کار گرفته و یک سیستم عامل روان و واجد هدف در آن قرار داده بود، آزمایش خانم «ایساکسون» با به کارگیری این برنامه، آزمایش نهائی تلقی می‌شد، زیرا موردی برای استفاده از «داز» پیش نمی‌آمد.

شرکت‌های بزرگ به چند سال وقت نیاز داشتند تا درس سازگاری را به خوبی فراگیرند. هنگامی که «باری جیمز فولسوم»، رئیس «دی.ئی.سی» یک سال بعد، یعنی در سال ۱۹۸۳ با گیتس تماس گرفت و اعلام داشت که شرکت وی مصمم است یک دستگاه سازگار با آی.بی.ام بسازد، موجب ناخشنودی گیتس شد. عدم استقبال گیتس به این دلیل بود که تا مادامی که دستگاه‌ها غیر سازگار باقی می‌مانندند، مایکروسافت می‌توانست کماکان استاندارد خود یعنی «داز» را تحت کنترل داشته باشد.

دستگاه‌های سازگار در کوتاه مدت برای مایکروسافت سودمند واقع می‌شدند، زیرا سازگاری مترادف با استفاده از «داز» بود. اما در دراز مدت وضع فرق می‌کرد: اگر سخت‌افزار سازان متفرقه تازه وارد به عرصه رقابت، دستگاهی سازگار با آی.بی.ام می‌ساختند، استفاده از استراتژی «بمب درآمدزا» مستفی می‌شد و مایکروسافت درآمدهی کسب نمی‌کرد. اما اگر دستگاه‌های غیر سازگار به میدان می‌آمدند در آن صورت مایکروسافت در تهیه نرم‌افزار خاص مورد نیاز آن‌ها نه تنها از قدرت رقابت کمتری برخوردار بود، بلکه برنامه‌های موجود آن و علی‌الخصوص برنامه مبتنی بر گد مجازی و گند آن، یعنی «مالتی پلان» از همان لحظات اول فاقد قدرت رقابت تلقی شده و از میدان بیرون انداخته می‌شدند.

حال اگر آی.بی.ام نظرش عوض می‌شد و سیستم بهتری را جایگزین «داز» می‌کرد - و از روز اول معرفی رایانه آی.بی.ام شایعاتی در این ارتباط وجود داشت - دستگاه‌های سازگار نیز قطعاً می‌توانستند آن سیستم بهتر را بپذیرند. و اگر آن سیستم بهتر «ویزی آن» باشد چه پیش خواهد آمد؟ بیل در جدل با چنان

اندیشه‌های زجرآوری، یک هفته مرخصی خود را در «اسکاتس‌دیل» ایالت «آریزونا» به پایان برد. گیتس شاید به خاطر تفریح و مرخصی رفتن گرفتار چنین عقوبتی شده بود! اگر «ویزی آن» واقعاً غیر وابسته به دستگاه و غیر وابسته به ابزار مرتبط با آن باشد، دیگر هیچ کس ارزشی برای «سازگار بودن با رایانه» آی.بی.ام. قائل نخواهد شد. و دیگر چه کسی به «داز» نیاز خواهد داشت؟ و باز، اگر شرکتی چون «ویزی کورپ» توانائی آن را داشته که یک برنامه پیچیده چون سیستم گرافیکی دارای ویندوز تدوین کند، پس تهیه یک سیستم عامل خاص برای آن شرکت مثل آب خوردن سهل خواهد بود.

در کنار تمامی تفکرات آزار دهنده فوق، یک نکته مثبت نیز وجود داشت و آن اینکه برنامه «ویزی آن» فقط یک برنامه نمایشی بوده و سازنده آن با «رو کردن» دست خود قبل از تکمیل و عرضه فرآورده‌ای قابل تحویل به مشتری، یک فرصت طلائی در اختیار بیل گیتس قرار داده است.

بیل تصمیم گرفت از فرصت پیش آمده بهره‌برداری کند. وی افرادی را از مایکروسافت به نمایندگی فرستاد تا از ویژگی‌های «ویزی آن» یادداشت بردارند و خود به برنامه‌ریزی پرداخت. قدم اول: تشکیل یک تیم کاری برای تدوین مشخصات نرم‌افزاری بود که عجولانه نام «مدیر ارتباط» روی آن گذاشت. گیتس در داخل هواپیمائی که با آن به سیاتل باز می‌گشتند، بسیار راجع به پروژه با مدیرانش صحبت کرد. قدم بعد: بخش سریع این شایعه که مایکروسافت مشغول ساختن نرم‌افزاری نه تنها هم‌ردیف بلکه به مراتب بهتر از نرم‌افزار «ویزی کورپ» می‌باشد. قرار بر این شد که بیل خود شایعه را در آی.بی.ام منتشر سازد و دیگر دست‌اندر کاران فروش در طی تماس با هر سازنده سخت‌افزار به توصیف فرآورده جدید بپردازند. قدم آخر: از علاقه‌مندان و مشتریان بالقوه مایکروسافت تعهد بگیرند که نرم‌افزار جدید دارای «ویندوز» خواهد بود!

گیتس بر این امر که برنامه فوق سنگین خواهد بود، وقوف کامل داشت. لذا، علاوه بر نیروهای موجود در بخش فروش خود که افرادی لایق و باهوش بودند، به شخص دیگری نیاز داشت که صنعت و بازیگران آن را خوب بشناسد. در واقع این شخص «جیم هاریس» بود.

«هاریس» رئیس بازاریابی شرکت اینتل برای توزیع نرم‌افزار و پشتیبانی و

خدمات پس از فروش بود. او «فردگرا»ئی خشن بود که از بی‌توجهی به نرم‌افزار در شرکتی که به سادگی اجازه داده بود «گاری کیلدال» با برنامه «سی.پی.ام» آن از درب شرکت بیرون رود، به تنگ آمده و در صدد بود که کار دیگری برای خود دست و پا کند. شنونده‌ای، پس از گوش فرادادن به گله و شکایت و درد دل‌های «هاریس» به او گفته بود که کاری برایش در یک شرکت کوچک نرم‌افزارساز در سیاتل سراغ دارد. و «هاریس» با مایکروسافت تماس گرفت تا اطلاعاتی کسب کند.

وی به فوریت عازم سیاتل شد و در فرودگاه از طرف بالمر مورد استقبال قرار گرفت. بالمر در حالی به استقبال هاریس رفت که هنوز در نتیجه شب زنده‌داری شب قبل به مناسبت برگزاری میهمانی سالیانه مایکروسافت سر درد داشت و صندلی عقب اتومبیلش مملو از لباس‌های کثیفی بود که هنوز به خشک‌شوئی داده نشده بود. وقتی به دفتر مرکزی رسیدند بالمر متوجه شد که کلید را فراموش کرده است، لذا گیتس پائین آمد تا درب را باز کند.

«هاریس» کار خود را در مایکروسافت در روز ۱۰ ژانویه ۱۹۸۳ با شرح وظائفی که در یک جمله خلاصه می‌شد شروع کرد: «داز» را به هر کس که می‌توانی در هر کجای دنیا بفروش. نگارش (ورشن) 2.0 «داز» قرار بود به زودی به بازار عرضه شود اما جنگ بر سر «داز» هنوز به پایان نرسیده بود. «سی.پی.ام» - ۸۶ هنوز در حال احتضار بود و «دیجیتال ریسرچ» سرگرم کار روی پروژه‌ای به نام «سی.پی.ام» - ۸۶ سازگار یا «چند کاره» بود که به کاربر اجازه می‌داد در یک لحظه از زمان بیش از یک برنامه را در دست اجرا داشته باشد.

«چند کاره بودن» از نظر برنامه‌نویسان امری بسیار پر اهمیت تلقی می‌شد که، این شاید ناشی از عادت به کار با دستگاه‌های رایانه‌ای کوچک^۱ نسل پیش باشد که توانائی انجام چند کار را به طور همزمان داشتند. آنان همواره می‌گفتند که «دستگاه‌های بسیار کم‌قدرت‌تر از این دستگاه که آلان روی میز من قرار دارد» نمی‌تواند مانند آن «مینی»‌های قدیمی باشد. برنامه‌نویسان یک نکته را فراموش می‌کردند و آن عدم درک این نکته بود که «مینی»‌های قدیمی دارای قطعات سخت‌افزاری بسیار پیچیده، سنگین وزن و گران‌قیمت بودند که آن‌ها را

۱. Mini-Computer به معنی کامپیوتر کوچک با Micro-Computer به معنی ریزرایانه اشنباه شود.

قادر به انجام چند کار به طور همزمان می ساخت. در هر صورت، برنامه نویسان چند کاره بودن را مهم می دانستند. عدم وجود چنین خاصیتی باعث می شد بیشتر وقت آنان صرف خیره شدن به صفحه نمایش فاقد تصویر یا قهوه خوردن و منتظر ماندن شود تا فرآیند پردازش برنامه آنها در کامپیوتر به پایان برسد. اما در صورت در دسترس داشتن امکان انجام چند کار همزمان، آنها می توانستند در حالیکه کامپیوترشان در سکوت کامل به پردازش مشغول است، خود به تایپ یک برنامه دیگر روی صفحه نمایش پردازند. از طرف دیگر، خاصیت چند کاره بودن برای کاربر معمولی رایانه سودی در بر نداشت. مثلاً اگر کاربر مشغول نوشتن یک نامه بود، نیازی نداشت که دستگاه را در نهان به یک بازی سرگرم کننده مشغول کند! با وجود واقعیات فوق، گیتس که از رقابت خوشش می آمد، قصد داشت یکی دو برنامه نویس را به کار روی پروژه ای به نام «داز» چند کاره بگمارد.

در زمان پیوستن «هاریس» به مایکروسافت افزایش و گسترش فروش «داز» تنها مسئولیتی نبود که به او محول شده بود بلکه دیگر فرآورده های نرم افزاری نیز مد نظر قرار داشتند. برنامه «مدیر ارتباط» که حتی مشخصاتی برای آن نوشته نشده بود از طرف گیتس مصرانه پیگیری می شد. گیتس در تماس های مکرر تلفنی با سازندگان سخت افزار از آنها می خواست قبل از عقد قرارداد برای خرید از «ویزی کورپ» کمی صبر کنند تا آنچه را که مایکروسافت در دست اقدام دارد ببینند و بعد تصمیم نهائی خود را اتخاذ نمایند. یکی از کارکنان مایکروسافت می گوید: «بیل به همه جا زنگ می زد و می گفت فرآورده ما در راه است. «ویزی آن» فرآورده مناسبی برای نوع استفاده شما نمی باشد». فروش یک فرآورده ناملموس که فقط به صورت یک اندیشه در محیله وی وجود داشت کار آسانی نبود. از نظر گیتس انقلاب «رابط گرافیکی» در شرف وقوع در سال ۱۹۸۳، اهمیت کمتری از انقلاب ناشی از ظهور رایانه های شخصی نداشت و وی این بار نمی توانست اجازه دهد که مایکروسافت در آن سهمی نداشته باشد.

سیستم های نرم افزار گرافیکی و «پنجره» یا «ویندوزگذاری» به ناگهان به صحبت روز در صنعت تبدیل شده بودند. در سرتاسر سال ۱۹۸۳ همه جا شایعاتی به گوش می رسید که «ویزی آن» هر لحظه ممکن است عرضه شود. در

ماه ژانویه «اپل» رایانه شخصی «لیزا»ی خود را معرفی کرد و با عکس العمل مثبت مطبوعات، که ابتدا مات و مبهوت شده بودند مواجه شد. «اپل» رایانه «مکینتاش» را نیز در آستین داشت و «استیو جابز» هر بار که به بیل تلفن می زد به وی یادآوری می کرد که چرا باید مایکروسافت آن چنان مجدانه روی «داز» کار کرده و تهیه نرم افزار «مک» را پشت گوش بیندازد. تشکیلات کوچک رایانه نی دیگری در «ساتامونیکا»ی کالیفرنیا دست به کار شده بود تا برنامه «ویندوز» به نام (دیسک) برای چند کاره کردن «داز» معمول و استاندارد اما بدون گرافیک را تهیه کند. شرکت «دیجیتال ریسرچ» نیز در زمینه گرافیک، برنامه خاص خود یعنی «مدیر رابط محیطی گرافیکی» یا «جی تی ام» را داشت و ادعا می کرد که برنامه «واجد توانائی های گرافیکی و ارائه یک سیستم رابط همانند آنچه برای «مکینتاش» مدنظر قرار داشت بوده و صرفاً فاقد خاصیت چند کاره بودن می باشد».

پاسخ مایکروسافت به اخبار واصله از رقبای در ماه آوریل در یک نمایش فریبنده و موهوم داده شد. در این نمایش که توسط برنامه نویسی به نام «رائورمالا» عجولانه تدوین شده بود، «مدیر ارتباط» بصورت تعدادی مستطیل (پنجره مانند) روی هم انباشته نشان داده می شد که ظاهراً هر کدام مشغول انجام کار مشخصی بود، اما در واقع هیچ کدام کاری انجام نمی داد. کار «مالا» که با استفاده از کارهای گرافیکی در دست تدوین برای «مکینتاش» سرهم بندی شده بود از طرف یک نرم افزار ساز کهنه کار «مضحک» ارزیابی شد و مایکروسافتی ها به آن لقب «دود و آئینه» دادند. چنین کارهایی مثل «اول نمایش» بعد انعقاد قرارداد فروش و موکول ساختن کار به بعد، اگر می توانستند کارائی داشته باشند، مطمئناً «اد رابرتز» و شرکت میتس هم می توانستند پا برجا و استوار بمانند.

در سر تا سر سال ۱۹۸۳ گیتس خود به تبلیغ برای فرضیه انقلاب گرافیکی پرداخت و تأکید داشت که «آنچه تکنولوژی نوین گرافیکی عرضه می کند یک انقلاب در عرصه ارتباط کاربر با رایانه است. سیستم های گرافیکی به صورت یک استاندارد در تمامی رایانه ها موجودیت خواهند یافت». نکته ای که گیتس به آن اشاره نکرد این بود که «عدم وابستگی نرم افزار مدیر ارتباط» به سخت افزار، مایکروسافت را در موقعیتی قرار خواهد داد که قادر به کنترل آن استاندارد

باشد. «عدم وابستگی به سخت افزار» به این معنی بود که سازندگان بار دیگر می توانستند دستگاه های غیر سازگار با آی.بی.ام بسازند و سازندگان نرم افزار نیز به جای تهیه برنامه در تطابق با «داز» آن را با «مدیر ارتباط» مطابقت دهند. گیتس می افزود: «انقلاب در همین است و این یک انقلاب نرم افزاری است.»

اما گیتس در واقع از یک اهرم سخت افزاری در ماجرای رقابت های فوق برخوردار بود. پل آلن پس از پایان کنوانسیون «کمدکس» ۱۹۸۲، مهندسی به نام «رالی روآرک» را استخدام کرده بود تا در رأس یک واحد سخت افزار سازی در مایکروسافت قرار گیرد. اما بیماری آلن و عدم علاقه بیل به سخت افزار - جز «ماوس» - باعث شده بود که موضوع با جدیت پیگیری نشود.

مکان نمای «ماوس» و بسیاری دیگر از مفاهیم پایه ای محاسبات گرافیکی سال ها قبل در ۱۹۶۳ در «انستیتیوی تحقیقاتی استانفورد» توسط اندیشمند رایانه ای «دوک انگلیارت» اختراع شده بودند. «ماوس» برای استراتژی های آینده مایکروسافت واجد اهمیت حیاتی بود. بنابراین بار دیگر، با تکرار روش های به کار گرفته شده در مورد سافت کارت، مایکروسافت به یک حرکت به اصطلاح استراتژیک دست زد: ساختن سخت افزاری که به کمک آن بتوان نرم افزار فروخت و در عین حال چند دلار نیز از فروش خود سخت افزار به دست آورد!

کار روی «ماوس» سرعت داده شد. در ابتدا از طراح سیاتلی «دیوید استرانگ» که چندی قبل یک «آرم» برای شرکت ساخته بود، دعوت به عمل آمد تا طراحی شکل ظاهری «ماوس» را انجام دهد. «استرانگ» تعدادی مدل ساخت که توسط گیتس، سایمونای و روآرک به دقت مورد بررسی قرار گرفتند. یک هفته بعد «رو آرک» همراه با کی نیشی سوار هواپیما شد و به توکیو رفت. آن دو سپس با قطار راهی کارخانه «آپس الکتریک» برای شرکت در جلسه ای با حضور مدیران رده بالا شدند. نیشی در جلسه مدل ها را نشان داد و اظهار داشت که ابزار و ادوات الکتریکی و الکترونیکی لازم باید در داخل آن جای داده شوند. مدیران «آپس الکتریک» متعاقباً مهندسین کارخانه را به جلسه فرا خواندند. نظر اولیه مهندسین این بود که احتمالاً کار انجام شدنی نبوده و مدل باید کمی بزرگتر شود.

نیشی افزایش اندازه مدل را نپذیرفت. سرپرست گروه مهندسین اعلام

داشت که: «اکنون مهندسین ما از جلسه بیرون رفته و یک ساعت روی پیشنهاد شما بررسی خواهند کرد. و دقیقاً پس از یک ساعت جوابتان را خواهید گرفت.» با تمهیدات و مقدمات فوق مایکروسافت موفق شد در ژوئن ۱۹۸۳ اولین «ماوس» ساخت خود را که از طریق یک صفحه مخصوص به کار می افتاد عرضه کند.

به پیشنهاد بیل یک تغییر مهم در «ماوس» داده شد. در بازدید از غرفه ها در نمایشگاه رایانه ای سال ۱۹۸۳، بیل همراه با «روآرک» «ماوس» های عرضه شده توسط سازندگان دیگر از جمله «ویزی کورپ» را مشاهده و ارزیابی کردند. بیل می خواست بداند که چرا «ماوس» نباید قابل اتصال به خروجی های تعبیه شده روی دستگاه باشد. رایانه های PC XT ساخت آی.بی.ام تماماً یک خروجی به صورت استاندارد داشتند.

«روآرک» به بررسی پرداخت و به نظرش رسید که با تطبیق دادن یک تراشه کم مصرف، احتمالاً اتصال «ماوس» به رایانه از طریق خروجی ها امکان پذیر خواهد بود. کار طراحی اجزاء به عهده یک مهندس جوان به نام «جان هال» گذاشته شد و در نهایت مایکروسافت اندیشه های پشت سر «ماوس» حاصله را به عنوان اختراع به ثبت رساند.

با «ماوس» مایکروسافت کاری جز راه اندازی برنامه های همراه آن امکان پذیر نبود و فقط برنامه نویسان مجرب قادر بودند که نرم افزار رابط برای میسر ساختن کار آن با برنامه های دیگر را بنویسند. مایکروسافت در پایان سال، نرم افزارهایی به بازار عرضه کرد که امکان راه اندازی برنامه های مشهور و جا افتاده ای چون «مالتی پلان»، «ویزی کالک»، «لوتوس ۱-۲-۳» و «ورد استار» را با «ماوس» فراهم می ساختند. با وجود تمامی اقدامات فوق «ماوس» خریدار نداشت. لذا تصمیم گرفته شد که همزمان با ادامه کار روی «مدیر ارتباط» با تکمیل یک برنامه «پردازش و ویرایش کلمات و متون» که توسط خالق «براوو»، آقای سایمونای تهیه دیده شده بود، به تبلیغ و بازاریابی برای «ماوس» پردازند. رخداد دیگری که در این اوان به وقوع می پیوست افزایش تدریجی و مشهود در توجه عام به برنامه های نرم افزاری «پردازش و ویرایش کلمات و متون» علی الخصوص برنامه «ورد استار» بود که از نتایج بالا رفتن کیفیت و کاهش قیمت انواع چاپگر به شمار می رفت. شرکت «مایکرو پرو» سازنده «ورد

استار» در سال ۱۹۸۳ شصت میلیون دلار فروش، یعنی پنج میلیون دلار بیشتر از مایکروسافت داشت. نرم افزار دیگری از این نوع به نام «مالتی میت» از مشتقات «ونگ»، که حروف زیبا و خوش ساخت آن را «نیشی» و گیتس از نرم افزار آی.بی.ام اقتباس کرده بودند در شرف عرضه به بازار بود. رقیب دیگری نیز در این زمینه فعالیت می کرد و آن شرکتی به نام «دیس پلی رایتر» بود که تنها شرکت نرم افزار ساز کاربردی وابسته به شرکت آی.بی.ام با موفقیت نسبی به شمار می آمد.

و اما گیتس در رابطه با «پردازش و ویرایش»، سرنوشت خود را پس از استخدام سایمونای به برنامه «براووی وی گره زده و برنامه «ونگ» را کنار گذاشته بود. تکمیل این برنامه با وجود اینکه در صدر لیست پیشنهادات سایمونای قرار داشت، به علت مشغله زیاد و عدم تمایل گیتس به استخدام برنامه نویسی بیشتر به تعویق افتاده بود.

بالاخره سایمونای به «جوان طلائی» قبلی و مورد حمایت خود «ریچارد برودی» مأموریت داد تا در ادامه تهیه سلسله نرم افزارهای کاربردی مایکروسافت - که با «مالتی پلان» شروع شده بود - برنامه پردازش و ویرایش مورد نظرش را تکمیل کند. «برودی» دانشجوی رشته کامپیوتر دانشگاه هاروارد بود که قبلاً دو سال مرخصی گرفته و با سایمونای در زیراکس کار کرده بود. از تابستان سال ۱۹۸۱ به بعد وی در مایکروسافت به کار روی برنامه های مجازی برای «مالتی پلان» پرداخت. سایمونای در باره «برودی» می گفت: «او تفاوت های بسیار و اختلاف سلیقه فراوان با ما دارد.»

«برودی» در تابستان ۱۹۸۲ کار برنامه نویسی روی نرم افزاری را که در ابتدا «مالتی تول ورد» یا به طور خلاصه «ورد» خوانده شد شروع کرد. این برنامه که مخصوص پردازش کلمات و ویرایش متون بود، مشخصه های گوناگونی داشت: «ماوس» مایکروسافت را پشتیبانی می کرد و در واقع در روزهای اولیه پس از عرضه با یک «ماوس» به خریدار فروخته می شد؛ در مشابهن با «مالتی پلان» این برنامه نیز کاربر را قادر می ساخت تا چند برنامه را همزمان پیش روی خود داشته و روی آنها به کار پردازد؛ از طریق استفاده از یک تکنیک مرموز که «استیل» نامیده شده بود، کاربر می توانست فورم ها و شکل های خاص به نوشتار بدهد؛ این نرم افزار در صورت وجود سخت افزار مناسب می توانست

حروف و کلمات در اندازه های درشت یا ریز، ایتالیک یا فشرده، زیرنویس شده یا بالای خط روی صفحه نمایش ظاهر سازد. خصوصیت اخیر را هیچکدام از رقبا در برنامه های خود نداشته و حالات متفاوت را با استفاده از سمبل و علامت مانند (A B) نشان می دادند. و بالاخره این نرم افزار می توانست دقیقاً مانند یک ماشین تایپ نوشتار را با دقت یک «پایکا» (۱ اینچ) شکل دهد که البته این خاصیت در دوران استفاده از «چاپگرهای نقطه گذار»، زمانی که هنوز چاپگر لیزری در دسترس همگان قرار نداشت فایده ای برای کاربر در بر نداشته و وی را سرخورده می کرد. برنامه در واقع محصولی ناشی از تجارب «سایمونای» و «برودی» در نرم افزارهای «براوو» و سیستم های ساخته شده قبلی در شرکت زیراکس بود.

اما رایانه شخصی آی.بی.ام «آلتو»ی زیراکس نبود که بتواند تمامی خصوصیات فوق را به کار گرفته و روی صفحه نمایش خود ظاهر سازد. این نرم افزار گرچه از تمامی نرم افزارهای موجود در آن ایام، قرابت بیشتری با رابط گرافیکی داشت لیکن روی دستگاه آی.بی.ام دچار واماندگی می شد و به راحتی به راه نمی افتاد. به علاوه یادگیری و کار با آن بسیار سخت بود. از آنجا که برای ساختن این نرم افزار از تکنیک برنامه نویسی مجازی استفاده شده بود، کارکرد آن روی دستگاه های فاقد دیسک سخت - که اغلب دستگاه های آن روزی دیسک سخت نداشتند - بسیار به کندی صورت می گرفت. حفظ حق چاپ و تکثیر برای مایکروسافت، استفاده از نرم افزار را باز هم محدودتر ساخته بود. «ورد» بر خلاف «ورد استار» که چاپ و تکثیر آن آزاد بود، خصوصیاتش چون چک کننده املا، کلمات و چند خصوصیت دیگر را که اساسی تلقی می شدند نداشت. از طرف دیگر فروش یکجای نرم افزار با یک دستگاه «ماوس» این تصور غلط را ایجاد می کرد که کاربر فقط می تواند برنامه را با استفاده از «ماوس» راه اندازی کند و این را بسیاری از کاربران نمی پسندیدند.

اما در نوامبر ۱۹۸۳ در نتیجه اقدام سریع «برودی» برای برطرف کردن مشکلات، برنامه آماده تحویل گردید. «برودی» در نتیجه این کار به «ارح عزت» در مایکروسافت رسید و جای «کارل استورک» را برای بیل گرفت. این «جوان

طلائی» در پروژه بعدی خود نتوانست به همان اندازه موفق باشد.

و اما در باره مکیتاش: «جایز» در مواجهه با اتفاقات و تحولات فوق دچار سر درگمی شده بود. وی در تمام مدتی که پروژه ادامه داشت همواره گیتس را به شدت تهدید می کرد و نسبت به عدم انجام تعهدات مایکروسافت به وی هشدار می داد. «مایک مورای» مدیر بازرگانی قبلی «اپل» می گوید: «استیو تلفن را بر می داشت و به بیل می گفت که: به تو هشدار می دهم، تو قرار بود به تعهدات خود عمل کنی. تو باید فوراً به اینجا بیایی تا با هم صحبت کنیم. من می خواهم فردا ساعت ۸/۵ صبح در دفتر من باشی و به من بگوئی چکار داری می کنی.»

گیتس چاره ای جز اطاعت نداشت زیرا مایکروسافت به یک جای پا در زمینه نرم افزار کاربردی نیاز داشت. از طرف دیگر گیتس معتقد بود که «رابط گرافیکی کاربر با رایانه»، آینده صنعت و هسته مرکزی آن را تشکیل می دهد. لذا گیتس به گفته های «جایز» به دقت گوش می داد و مطیع بود.

گیتس گاه که به دیدار «جایز» می آمد در اطاق «پیکاسو» واقع در ساختمان «باندلی» شرکت «اپل» برنامه های کار خود را روی تخته سیاه می نوشت و در باره آن ها توضیح می داد. «مورای» می گوید: «من حرف هایش را باور می کردم. آثار صداقت در او دیده می شد و من شهامتش را در ابراز عقایدش تحسین می کردم.»

اما «جایز» و «باب بلویل»، که چندی پیش پس از درخواست تلفنی «جایز» از زیراکس استعفا کرده و به «اپل» پیوسته بود، نظر متفاوتی داشتند. «مورای» می گفت که آن دو فکر می کردند بیل موضوعات را وارونه جلوه می دهد و پس از رفتن بیل می گفتند که مطمئن نیستند بیل راست می گوید و «شاید آن ها واقعاً به کارهایی دیگر مشغولند.»

یک بار «بلویل» به «جایز» گفت: «واقعاً او را دیوانه ای که قصد اذیت و آزار ما را داشته باشد نمی دانم. ظاهراً وی در یک بازار پر رقابت می داند نقش خود را چگونه بازی کند.» به هر حال، «جایز» به بیل و بیل به «جایز» نیاز داشت و هر دو این را می دانستند.

«جایز» فکر می کرد که شرکت «اپل» مشکلاتی عظیم پیش رو دارد: «اپل» گر چه هنوز بازار فروش خوبی داشت، لیکن به تدریج در حال از دست دادن سهم

بازارش به نفع رایانه آی. بی. ام بود؛ «اپل ۳» در خط تولید با مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری فراوان برخورد کرده بود؛ «لیزا» آنقدر کند کار می کرد که شهره خاص و عام شده و طنز «درب خانه لیزا را بزن و ۱۵ ثانیه صبر کن تا جواب بشنوی» برای آن ساخته شده بود. بنابراین «دزدان دریائی» و «جایز» فقط می توانستند روی «مک» حساب باز کنند.

«مورای» می گوید: «در واقع این استیو بود که قصد آزار دیگری را داشت. دشمن ما مایکروسافت نبود؛ آی. بی. ام دشمن ما بود. اگر آی. بی. ام می توانست به یک سیستم رابط گرافیکی کاربر با رایانه دست یابد انقلابی ایجاد می شد که ما نمی توانستیم در آن سهمی داشته باشیم.»

«مورای» در «اپل» کسی بود که به بیل اعتماد داشت. وی در بهار ۱۹۸۱ در حالی که به تازگی از دانشکده مدیریت بازرگانی استانفورد فارغ التحصیل شده بود به مایکروسافت رفت تا شغلی برای خود دست و پا کند. لیکن با بودن بالمر در آنجا استخدام فرد دیگری در زمینه مدیریت بازرگانی ضروری تلقی نمی شد و لذا «مورای» به «اپل» پیوست.

گیتس پس از گفتگو با «جایز» و مراجعت به سیاتل فوراً با «مورای» تماس گرفت و در حالیکه به شدت متشنج بود پرسید که: «آیا وضع در «اپل» در رابطه با «مکیتاش» تغییر کرده است؟ بهتر است حرفم را باور کنی، ما در مایکروسافت یک سوم نیروی کار را به «مک» اختصاص داده ایم.»

«مورای» با لحنی آرام به بیل اطمینان داد که هیچ چیز در «اپل» تغییر نکرده است. وی می گوید:

به بیل گفتم اینها قدری زود تهییج می شوند. چیزی که ما از شما می خواهیم هیچ تفاوتی با دیروز و روزهای قبل ندارد.

اما باز شش هفته بعد استیو تلفن را برداشته و باز زبان به گله و شکایت گشوده و بیل را احضار می کرد. من در تمامی جلسات تشکیل شده شرکت داشتم و متوجه تکرار مکررات می شدم. بیل باز به سیاتل برگشته و پس از رسیدن به دفتر خود، تلفن می زد و می پرسید: «مایک»، حالا من باید چکار کنم؟

در یکی از همان موارد احضار بیل، «جایز» خواست تا به بیل درس تجارت دهد، سعی کرد وی را متقاعد سازد که مایکروسافت منابع زیادی را به یک

سیستم عاملی ناچیز و پر دردسر اختصاص داده و از زمینه پر منفعت «کاربردی» عقب مانده است. «جایز» به گیتس می گفت: «اعتراض من از این جهت نیست که به شما اعتماد نداشته باشم. من اعتماد دارم. اما کارکنان و زیردستان من به کارکنان و زیردستان شما اعتماد ندارند. اگر برادر بزرگتر من مشت به دهان برادر بزرگتر شما بزند، مردم می گویند «جایز» ها و «گیتس» ها با هم دعوا دارند و نمی گویند که این به «جایز» و «گیتس» ارتباطی ندارد.»

گیتس در جواب می گفت: «موضوع بیشتر به این صورت است که ما هر دو یک همسایه ثروتمند مانند زیراکس داریم. سپس شما به خانه ایشان دستبرد می زنی تا تلویزیون را سرقت کنی و متوجه می شوی که من پیش دستی کرده ام. حال بر سر من داد می زنی که سرقت منصفانه نبوده است و تو نمی بایستی این کار را می کردی!»

آنچه به «جایز» گفته می شد در واقع اغراق آمیز بود. گیتس در مورد «داز» و سیستم «مدیر ارتباط» از همان سیاست قدیمی «هیچگاه بازنده نباشید» تبعیت می کرد. از این به بعد «هاریس» به رفت و آمد مکرر به «اپل» پرداخت. گیتس نیز خود اغلب به تنهایی به آنجا سر می زد. «باری جیمز فولسوم» در باره گیتس می گفت: «وی فوق العاده لجوجانه عمل می کرد تا شما را وادار به امضای قراردادها سازد.»

هرگاه یک مشتری از نوع سازنده سخت افزار در ارتباط با کارآئی برنامه های جدید مانند «مالتی تاسک چند منظوره»، «ویندوز سازی» و «سیستم های گرافیکی» روی دستگاه های مبتنی بر تراشه های ۸۰۸۸ ابراز شک و تردید می کرد، مایکروسافت عجولانه برنامه نمایشی «دود و آئینه» را به رخ می کشید. یک فروشنده مایکروسافت این برنامه موهوم را از نقطه نظر اقناع دیگران «سحرآمیز» لقب داده بود. برنامه «دود و آئینه» با اینکه در واقع فاقد ارزش بود، اما از آنچه که آن روزها قرار بود توسط دیگران عرضه شود چیزی کم نداشت: «لیزا» با قیمت ده هزار دلاری که برایش تعیین کرده بودند باز به تعویق افتاده بود؛ عرضه «ویزی آن» نیز مرتباً به آینده محول می شد؛ برنامه «دسک» در وضعیت بهتری قرار داشت، لیکن هنوز از عهده انجام تمام وظائف متوقعه بر نمی آمد؛ رایانه های «مکینتاش»، و رایانه ای که گفته می شد آی.بی.ام در آستین دارد هنوز در حد شایعه تلقی می شدند.

با اینکه برنامه «مدیر ارتباط» هنوز فاصله زیادی با قابل عرضه شدن داشت، مایکروسافت برخلاف دیگر رقبا حداقل یک برنامه آماده برای عرضه داشت و آن «داز» بود. آن دسته از سازندگان سخت افزار که در حال انجام مذاکره برای خرید «داز» بودند با تبلیغات اغراق آمیز برای «مدیر ارتباط» در حد موعظه آکنده از حرارت و شوق و ذوق مواجه می شدند که گویندگان آگهی های تبلیغات تلویزیونی را شرمسار می ساخت؛ به آنان گفته می شد: «اگر از «داز» خوشتان آمده، حتما عاشق نرم افزار «مدیر ارتباط» خواهید شد. اگر «داز» را پسندیده اید بدانید که «داز» تنها برنامه صد در صد سازگار با «مدیر ارتباط» می باشد و اگر «داز» و بیسیک، هر دو را انتخاب کرده اید ما کاری خواهیم کرد که «مدیر ارتباط» را با شرایط مناسب تری بدست آورید. احتمالاً شما یک «ماوس» نیز می خواهید. این هم ساده است؛ لطفاً اینجا را امضاء کنید.»

فروشندهگان مایکروسافت حتی ادعا می کردند که آی.بی.ام خرید برنامه های جدید را مورد تأیید قرار داده است که البته صحت نداشت. آی.بی.ام علیرغم فشارهای بیل، حاضر نشده بود تا شهرت و اعتبار خود را پشت سر «مدیر ارتباط» قرار دهد. برعکس به نظر می رسید که آی.بی.ام بیشتر متمایل به دستیابی به چیزی شبیه «ویزی آن» از طریق طرح و تدوین در داخل شرکت می باشد. ظاهراً هدف نهائی آی.بی.ام این بود که چنین برنامه ای را در نهایت در زمینه فعالیت اصلی خویش که ساختن رایانه های بزرگ بود به کار گرفته و همراه با دستگاههای ابر کامپیوتر عرضه نماید.

لیکن اقدامات آی.بی.ام نیز به روشنی قابل پیش بینی نبود و این شرکت نیز ممکن بود عقیده اش عوض شود. «جورج گریسون» پیشگام تهیه و تدوین «ویندوز» با اشاره به اینکه «استفاده از اهرم آی.بی.ام برای مایکروسافت ضرری نداشت» می گوید: «نوعی طرز تلقی وجود داشت که چون آی.بی.ام از قبل معاملاتی با مایکروسافت انجام داده، احتمالاً این یکی را نیز خواهد پذیرفت.» شاید آی.بی.ام این بار می خواست از همان ابتدای کار به «بازیگران» ملحق شود.

مایکروسافت در تبلیغات بازرگانی خود تنها به «داز» و آی.بی.ام اکتفا نمی کرد بلکه از هر مشخصه «مدیر ارتباط» خود در جهت لوث کردن برنامه های رقبا بهره برداری بعمل می آورد: «ویزی آن» به یک دیسک سخت که

در سال ۱۹۸۳ یک کالای گران قیمت بود نیاز داشت، در حالیکه «مدیر ارتباط» می توانست : محرکه دیسک فلاپی که تمامی رایانه ها داشتند راه انداخته شود؛ سیستمهای دیگر به ۳۵۰ کیلوبایت و یا حتی بیشتر ظرفیت حافظه نیاز داشتند، در حالیکه برای «مدیر ارتباط» ۱۹۲ کیلوبایت کافی بود؛ و فرآورده مایکروسافت ارزانتر از بقیه عرضه می شد: «ویزی آن» بیش از ۱۰۰۰ دلار، «دیسک» حدود ۱۹۹ دلار؛ اما «مدیر ارتباط» به سازندگان سخت افزاری که «داز» خریده باشند به قیمتی بسیار ناچیز عرضه می شد.

در سال ۱۹۸۳ بازار فروش و عرضه نرم افزار هنوز تحت حاکمیت قانون قرار نگرفته بود. گیتس نیز که از آوان کودکی مواردی از گریز از قانون را چون کیش رفتن کلید محتوی جایزه تا استفاده غیر مجاز از دستگاههای رایانه ای دانشگاه هاروارد را برای تدوین نرم افزار بیسیک مورد نظر خود تجربه کرده بود، از این نظر به خود بیم راه نمی داد. گیتس می دانست که با در دست داشتن اهرم «داز» می تواند خریداران را به انعقاد پیمانهای خرید برای نرم افزار «مدیر ارتباط» که به زدوی اسم آن عوض شده و «ویندوز» نامیده می شد - وادار سازد. اما مشروط کردن خرید یک فرآورده مهم به خرید فرآورده ای دیگر، خلاف قانون «ضدانحصار» محسوب می شد. در مایکروسافت این را می دانستند و سعی می کردند از آن پرهیز کنند. یکی از مدیران فروش چنین می گوید:

من اگر اسلحه ای در کشوی میز داشتم آن را بر علیه هر کدام از افراد زیر دست که ماده قانونی فوق را زیر پا می گذاشتند به کار می بردم. تا آنجا که من اطلاع دارم این هیچ گاه اتفاق نیفتاد. اولاً چنین کاری قطعاً غیرقانونی بود. ثانیاً حتی اگر هم امکان گریز وجود داشت، چنین کاری از نظر اخلاق درست به نظر نمی رسید. ما هیچگاه به اینکار دست نزدیم.

با وجود اظهارات فوق، بعضی از سازندگان سخت افزار، مواردی از انجام گرفتن کار غیرقانونی را توسط مایکروسافتی ها در «بلوو» به خاطر می آورند. مدیر شرکت «دی ئی سی»، «باری جیمز فولسوم» می گفت که «گیتس می خواست ما را درگیر در نوعی معامله سازد که به نظر درست نمی آمد»، لیکن وارد جزئیات نمی شد. «فیل نلسون» که شرکت «دیجیتال ریسرچ» را ترک گفته بود تا روی ریز رایانه «ویکتور» بکار پردازد، می گفت: «زمانی که «ویزی آن» در

حال ظهور بود و «ویندوز» هنوز مراحل اولیه طراحی را پشت سر می گذاشت، مایکروسافت طی نامه ای به خریداران «ام اس - داز» در میان سازندگان سخت افزار هشدار داد که فقط در صورت عدم انجام کار طرح و توسعه روی فرآورده های «مشابه و رقیب» برنامه «ویندوز 1.0» را در اختیار آنان قرار خواهد داد. منظور از فرآورده «مشابه و رقیب» شاید «ویزی آن» بوده باشد. «ویکتور» با این درخواست موافقت نکرد و متعاقباً این شایعه بر سر زبان ها افتاد که گیتس برای فروش «مدیر ارتباط» خود از محدوده قانون خارج شده است.

یکی از مدیران سطح بالا بعضی از تاکتیک های اوائل کار شرکت را «غیر قابل قبول» دانسته و آنها را غیر قانونی خوانده است. وی دست زدن به چنین روش هایی را ناشی از «بی تجربه بودن تعدادی جوان جاه طلب» می دانست که می خواستند «با توسل به هر وسیله ای» برنده شوند. یکی دیگر از مدیران مایکروسافت چنین گفته است:

ما یک لیست قیمت رسمی داشتیم و گاه نیز مطابق آن عمل می کردیم... حال ما این فرآورده عالی و جدید را در برابر خود داریم که ده ها دلیل برای برتر بودن آن وجود دارد. ذکر بیش از دو مزیت شاید مسخره آمیز جلوه می کرد. مشتریان فرآورده را نگاه می کردند و آنگاه بدون توجه به دلایل برتری که ما بر می شمردیم می پرسیدند که آیا آی. بی. ام آن را خریده است؟ ما در جواب می گفتیم که در جهت حفظ اسرار جواب این سؤال را نمی توانیم بدهیم و در باره کارها و برنامه های مشتریان سخت افزار ساز خود با دیگران صحبت نمی کنیم. آنان شاید در این گونه مواقع به عواقب عدم پذیرفتن فرآورده از نقطه نظر تأثیر آن بر روابطشان با مایکروسافت می اندیشیدند.

اما این گونه اندیشیدن مربوط به خودشان بود. من هیچ گاه به هیچ کدام از مشتری ها نگفتم که اگر مثلاً «داز» خریداری نکند به او «ویندوز» نخواهم داد. آنها هم هیچ گاه نگفتند که از عدم فروش فرآورده یا فرآورده هایی از طرف مایکروسافت بیم دارند.

اما قطعاً برداشت های طرفین نسبت به یکدیگر در اثر چنین برخوردهایی تحت تأثیر قرار می گرفت. به یک مثال توجه کنید: فرض کنیم بعد از نشان دادن برنامه نمایشی «ویندوز» به یک مشتری، وی معایب را نادیده گرفته و موافقت خود را برای خرید آن اعلام می داشت. آیا این مشتری را می توان با مشتری دیگری که درست دو روز قبل از عرضه برنامه تمایل خود را برای خرید ابراز دارد یکی دانست؟

شرکت «اپل» تنها شرکت غیر از زیراکس بود که نرم افزارهای گرافیکی آن بیشتر عینیت یافته بودند. «استیو جابز» هنوز از دست بیل به شدت عصبانی بود. او فکر می کرد که پروژه «مدیر ارتباط» باعث شده تا توجه در مایکروسافت از پروژه «مک» منحرف شود و از آن بیم داشت که مبادا این نرم افزار به رقیبی برای «مک» تبدیل شود. وی باز از بیل خواست تا برای مذاکرات جدی تر به دره «سیلیکان» بیاید.

در جلسه ای که متعاقباً تشکیل شد «جابز» مفاد قرارداد ژانویه ۱۹۸۲ را به گیتس یادآوری نمود و اظهار داشت که مایکروسافت حق ندارد از سخاوتمندی «اپل» در ارائه اطلاعات راجع به نرم افزارهای خاص «مکینتاش» سوء استفاده به عمل آورده و به تهیه نرم افزار مشابه برای عرضه به رقیب «اپل» یعنی آی.بی.ام.پردازد. «جابز» بر این باور بود که قرارداد فیما بین در محق نبودن مایکروسافت به تهیه و تدوین برنامه هائی چون «ویندوز» صراحت تام دارد.

گیتس برداشت «جابز» را مغایر با قرارداد می دانست. به گفته وی قرارداد، سه مورد نرم افزار کاربردی را شامل بوده و اشاره ای به یک محیط عامل چند منظوره در آن وجود نداشته است.

گیتس در ادامه مباحثه با «جابز» به تاریخ انقضای ذکر شده در قرارداد اشاره کرد: چنین محدودیتی فقط به مدت ۱۲ ماه از اول ژانویه ۱۹۸۳ یا تاریخ اولیه عرضه «مکینتاش» (هر کدام که زودتر اتفاق افتد) اعتبار قانونی داشته و در هر صورت، مایکروسافت برنامه «ویندوز» خود را قبل از روز اول ژانویه ۱۹۸۴ عرضه نمی کرد.

«اندی هرتز فیلد» در باره ملاقات اخیر «جابز» و گیتس می گوید: «گیتس ناچار شد در برابر «استیو» که به شدت عصبانی بود، از خود دفاع کند و الحق نقطه نظرهای خود را به خوبی بیان کرد.»

«جابز» و گیتس، علیرغم شمشیرکشی ظاهری به روی هم، در باطن یکدیگر را می ستودند و احساساتی دوستانه نسبت به هم داشتند. این دو به کرات یکدیگر را در نمایشگاه ها و کنفرانس ها می دیدند و طی دیدارهایی طولانی به بحث پیرامون آینده صنعت رایانه تی می پرداختند. «بلویل» در باره روابط این دو گفته است: «بیل از بعضی کارهای ما خوشش نمی آمد. ما هم بعضی از کارهای بیل را نمی پسندیدیم. لیکن این به معنای دشمنی نبود و من

هیچ گاه نکاتی حاکی از خصومت شخصی مشاهده نکردم. «راس پرو» که بعدها در یک پروژه دیگر سرمایه لازم را در اختیار «جابز» قرار داد، می گوید: من به صراحت می گویم که «استیو» به شدت به گیتس علاقه مند است و من این را بارها از وی شنیده ام که بدون احساس حسادت یا نفرت، وی را تحسین می کند.»

گیتس روحیه فاقد ثبات «جابز» را گاه مشغول کننده می یافت. وی می گوید: «در سرآغاز جلسات دو روزه ما، «جابز» ژستی بسیار تهاجمی به خود می گیرد و در حالیکه همکارانش در جلسه حضور دارند می گوید که همه چیز مطابق برنامه دارد پیش می رود. سپس بعد از دو سه ساعت در حالیکه به شدت نگران است از من می پرسد: بیل، فکر می کنی ما واقعاً کار درستی را شروع کرده ایم؟ واقعاً این فرآورده فروش خواهد داشت؟»

در حالیکه گیتس تمامی توان خود را وقف دنیای ۱۶ بیت کرده بود، «کی نیشی» کماکان تراشه ۸ بیتی را زنده نگهداشته و در این زمینه یک استاندارد به نام مایکروسافت تحت عنوان «MSX» در ژوئن ۱۹۸۳ در توکیو ارائه کرد. این استاندارد برای بازار مصرف رایانه های خانگی به قیمت زیر ۳۰۰ دلار تدوین شده بود. یک دستگاه منطبق با استاندارد فوق شامل آحاد زیر بود: ریزپردازنده «زد - ۸۰»، تراشه های صوتی و گرافیکی، یک دسته بازی، یک شیار برای جای دادن کارت ریبج حافظه ثابت، خروجی قابل اتصال به تلویزیون رنگی، حافظه ثابت ROM به ظرفیت ۳۲ کیلو بایت، همراه با نرم افزار بیسیک مایکروسافت و چند برنامه دیگر. هدف از تدوین استاندارد «MSX» این بود که تسهیلاتی مشابه با «داز» و رایانه شخصی آی.بی.ام در دنیای ۱۶ بیتی، در دنیای ۸ بیتی نیز عرضه شود و «سی.بی.ام/ام» شرکت دیجیتال ریسرچ در انزوای کامل قرار گیرد. سازندگان نرم افزار با استفاده از استاندارد «MSX» که بر مبنای فن آوری یک تشکیلات به نام «اسپکترا ویدیو» در هنگ کنگ قرار داشت، می توانستند به تهیه برنامه های بازی، سرگرمی و آموزشی خود بپردازند و اطمینان داشته باشند که برنامه شان بدون نیاز به سازگار سازی، روی انواع دستگاه های موجود کار خواهد کرد.

دستاوردهای فوق متعلق به نیشی و شرکت اش در ژاپن بوده و تحت رهنمودهای «ریک یاماشیتا» حاصل آمده بودند. بیل گیتس نیز این دستاوردها

را مقوله‌ای سودآور توصیف کرد. شرکت‌های متقاضی استاندارد می‌توانستند آن را با پرداخت ۱۰۰,۰۰۰ دلار پیش پرداخت و تضمین پرداخت حداقل ۱۵۰,۰۰۰ دلار حق‌الامتیاز بر مبنای دو تا سه دلار برای هر نسخه در هر ماشین، بسته به تعداد نسخ مورد استفاده، به دست آورند. آنچه متقاضی در برابر پرداخت فوق به دست می‌آورد مشخصات سخت‌افزار مورد نیاز و برنامه نرم‌افزار بیسیک در حافظه ثابت ROM از مایکروسافت بود. اگر متقاضی تمایل داشت که یک دیسک گردان (دیسک درایو) هم داشته باشد، می‌بایستی ۵۰,۰۰۰ دلار دیگر اضافه پرداخت اولیه و ۵ دلار برای هر نسخه از برنامه‌ای که «داز - MSX» نامیده شده بود پردازد. «داز MSX» در واقع یک اقتباس از «ام.اس - داز» ۱۶ بیتی بود که توسط خالق «داز»، «تیم پاترسون» که در حال حاضر به عنوان مشاور در مایکروسافت به کار اشتغال داشت - تهیه شده بود. در اینجا از همان روش‌های قدیمی در آلبوکرک استفاده به عمل آمده بود: یکبار زحمت تدوین را بپذیر و بعد به کرات و در تعداد انبوه بفروش.

بیل گیتس در نشریه مایکروسافت کوادترلی به تحسین از استاندارد «MSX» به خاطر فراهم آوردن امکان «عرضه فقط یک نمونه از بیسیک برای تمامی مصرف‌کنندگان بازار مصرف سطوح پائین» پرداخت و افزود که «مایکروسافت اکنون می‌تواند روی بازار مصارف دفتری نرم‌افزار» تمرکز کند. چنین اشاراتی از طرف گیتس به معنی قرار نداشتن مصرف‌کنندگان «MSX» در لیست اولویت‌های کاری مایکروسافت تلقی می‌شد. با وجود این چندین شرکت ژاپنی شامل «ماتسوشیتا»، «هیتاچی»، «سونی»، «توشیبا» و «یاماها» قراردادهائی برای خرید «MSX» امضاء کردند و مبلغ ۱/۵ میلیون دلار پول نقد به حساب مایکروسافت و شرکت ژاپنی «کی‌نیشی» سرازیر شد.

در ابتدای کار نام شرکت «ان.ئی.سی» در لیست خریداران استاندارد به چشم نمی‌خورد و این منبعث از احساس غرور در شرکت مزبور بود که خود را یکه‌تاز در عرصه صنایع الکترونیکی ژاپن می‌پنداشت و دلیلی نمی‌دید که با دیگران همگام شود. به دنبال برگزاری نمایشگاه «الکترونیکس در خدمت مصرف‌کننده»، مایکروسافت مشتری پرو پا قرص دیگری چون شرکت معتبر هلندی «فیلیپس» را به دست آورد. در نمایشگاه فوق نیشی تراشه‌ای را به بازدیدکنندگان نشان می‌داد که سخت‌افزار «MSX» به شمار رفته و به عنوان

شیشی مورد علاقه شخصی وی معرفی می‌شد.

«نیشی» علاوه بر تراشه فوق، امتیازات دیگری نیز برای خود کسب کرده بود. وی به عنوان یک ناشر، حال به حیطة نشر نرم‌افزار وارد شده و گیتس را تحت فشار قرار داده بود تا وارد بازار مصرف خرده فروشی شده و به اموری پردازد که قبلاً تصورش را هم نمی‌کرد. یکی از این امور خریداری نشریه پی‌سی ماگازین بود که توسط «تونی گولد» - بنیان‌گذار آن - در اواخر سال ۱۹۸۲ به معرض فروش گذاشته شده بود. «دیوید بونل»، مدیر نشریه که از دوستان قدیمی بیل از روزهای کار در شرکت میتس به شمار می‌رفت، خود را در خطر از دست دادن کارش دیده و به بیل بعنوان یک نجات‌دهنده پناه برده بود. بیل پس از مشورت با دیوید مارکارت و دیگران که نشریه را از نقطه نظر استقلال و هدف‌مندی زیر سؤال بردند، از خرید آن منصرف شد.

علیرغم انصراف بیل از خرید نشریه، باز از یک نقطه نظر شانس او را یاری رساند: تملک پی‌سی ماگازین توسط «زیف - دیویس» موجب شد تا یک سلسله نشریات رایانه‌ئی موفق دیگر نیز توسط این مؤسسه انتشاراتی چاپ و توزیع شوند و بدین ترتیب علاوه بر اشاعه فرهنگ کامپیوتری در جامعه و ایجاد علاقه بیشتر به آن، تولیدات مایکروسافت نیز در مرکز توجه قرار گیرند. «بونل» نیز کار مطبوعاتی خود را بعدها با انتشار نشریه خاص متعلق به خود به نام دنیای رایانه‌های شخصی ادامه داد و سالیان متمادی به چاپ و نشر مطلب راجع به مایکروسافت پرداخت.

در سال ۱۹۸۲ یک نویسنده آمریکائی به نام «ناهوم استیسکن» برای تهیه گزارشی در رابطه با وضعیت صنعت رایانه در ژاپن مصاحبه‌ای با نیشی انجام داد. وی قبلاً در ژاپن مسئولیت اداره مؤسسه انتشاراتی «اوتوم پرس» را برای نشر به زبان انگلیسی برعهده داشته و بعدها در شعبه همین مؤسسه در بوستون کار کرده بود. از جمله انتشارات این مؤسسه کتاب‌هائی در موضوعاتی چون یوگا و بودیسم بودند که از علائق ضدنوگرایی سود جسته و به مضامینی برخاسته از مشرق زمین که رنگ و بونی معنوی داشتند، پرداخته بودند. یکی از کتاب‌های این مؤسسه به نام کتاب توفو شهرت فراوانی کسب کرده بود.

نیشی تحت تأثیر شخصیت «استیسکن» قرار گرفت و با چرخشی ماهرانه از مصاحبه شونده به «مصاحبه‌کننده» مبدل شده و او را به عنوان مشاور به

استخدام درآورد. «استیسکن» درست دو هفته بعد در مارس ۱۹۸۳ طرح توجیهی اقتصادی خود را برای تأسیس بنگاه انتشاراتی وابسته به مایکروسافت به گیتس ارائه داد. او سپس به ریاست مؤسسه انتشاراتی مایکروسافت منصوب شد.

«استیسکن» دستیابی به کیفیت بسیار بالایی ویرایش و گرافیک کتاب را هدف قرارداد و در این راستا آثاری عرضه کرد که در زمینه کتاب‌های کامپیوتری از استانداردی برتر برخوردار بودند. در اینجا نیز همانند تمامی تولیدات دیگر مایکروسافت، قصد این بود که کتاب نیز علاوه بر دارا بودن ارزش ذاتی و باطنی بتواند در خدمت اهداف استراتژیک مایکروسافت قرار گیرد: نشر و توزیع آثاری شیک و زیبا نه تنها پول‌ساز خواهد بود بلکه مایکروسافت را به اقصی نقاط دنیا برده، فرآورده‌های مایکروسافت را شناسانده و به ابزاری برای حمایت از مشتری تبدیل خواهد شد.

امکان استفاده از کتاب حتی در زمینه تحکیم روابط با سازندگان سخت‌افزار نیز می‌توانست مفید واقع شود: برای مثال، شرکت «اپل» انواع و اقسام حمایت‌ها را از تهیه و توزیع کتاب «مکینتاش» شرکت «اپل» توسط بنگاه انتشاراتی مایکروسافت بعمل آورد. گیتس شخصاً مؤلف کتاب کاری‌لو را مورد تفقد قرارداد و تشویق به تألیف کتاب کرد. نویسنده کتاب در این مورد با نوعی سانسور مواجه شد که در آن ویراستار از وی خواست اسمی از سازندگان نرم‌افزار برای رایانه مکینتاش برده نشود. هدف این بود که در بازاری که سرمایه‌های اصلی آن یعنی برنامه‌نویسان به آسانی از در خارج شده و دیگر باز نمی‌گشتند، دلیلی وجود نداشت که یک کتاب مرجع در اختیار رقبا و شکارچیان «مغزها» قرار داده شود.

«مغزها» در مایکروسافت به شدت مشغول کار بودند و این وضع از سال‌ها پیش تغییری نکرده و کماکان ادامه داشت. یک بخشنامه داخلی که چند سال قبل صادر شده بود، اشاراتی به دو موضوع متفاوت داشت: «پروژه... در میان پروژه‌های مهم مایکروسافت از این لحاظ که به اهداف کوتاه مدت وابسته نیست، شاخص است؛ یعنی این پروژه از آن نوع نیست که در یک موعد مقرر تحویل داده شود. ما همه آگاه هستیم که مایکروسافت از تأخیر در تحویل به موقع فرآورده‌ها در عذاب است. ما چون از این لحاظ تحت فشار قرار داریم،

نمی‌توانیم به اهداف بلند مدت خود بپردازیم». از زمان صدور بخشنامه فوق تا آن لحظه هیچ چیز در مایکروسافت جز آمدن سایمونای و چرخش نگاه‌ها به سوی آینده، آینده‌ای که «سیستم گرافیکی ارتباط کاربر با رایانه» می‌طلبد تغییر نکرده بود.

پروژه مورد اشاره فقط قلعه کوه یخنی سوه مدیریت در مایکروسافت بود که در سطح خودنمایی می‌کرد. در ماه مه ۱۹۸۳ مسئولین مایکروسافت در یک گردهم‌آمی خارج از شرکت، وضعیت نابسامان جریان امور را به اطلاع گیتس رساندند. علیرغم اینکه مایکروسافت به اشاعه مرام کاربرد رایانه متعهد بود، خود آن را به کار نمی‌بست. آحادبازاریابی، ارتباطات و تهیه بروشورهای فنی همه از یک رایانه «دی.ئی.ئی.سی-۲۰» استفاده می‌کردند که گاه در اثر کار همزمان چند گروه با آن، سرعشش تا حد غیر قابل قبول برای برنامه‌نویسان کند می‌شد. سیستم «زینکس» مورد استفاده برای کارهای توسعه و تحقیق نرم‌افزاری بیش از حد تحت بار اضافی قرار داشت.

گیتس طی یک بخشنامه داخلی به وجود اشکالات اعتراف کرد و نوشت: «از نظر سخت‌افزاری کمبود داریم... ما این را یک وضعیت بحرانی به حساب می‌آوریم، زیرا توان تولید شما بستگی مستقیم به وجود دستگاه دارد. لطفاً در تحمل این وضع تا یافتن راه حل ما را یاری رسانید». راه حلی که به نظر گیتس رسید، بر استفاده از ریز رایانه، یعنی فرآورده‌ای که گیتس به دیگران تحمیل می‌کرد، مبتنی نبود بلکه بر اساس خرید دو دستگاه «پی.دی.پی-۱۱» دیگر و استقرار چند پایانه کاری «یونیکس» قرار داشت. به علاوه دستور خریداری هشت دستگاه «PC XT» نیز داده شد.

گیتس در بخشنامه فوق‌الذکر خود، راه‌های دیگری نیز برای افزایش کارآئی پرسنل پیشنهاد کرده بود: «ما در نظر داریم از کارکنان خود بخواهیم که در طی دوره انتقالی در ساعات غیر کاری نیز کار کنند. اگر حالت یأس و افسردگی ادامه یابد، ما با تک تک افراد صحبت کرده و سعی خواهیم کرد تا نظر مساعدشان را جلب کنیم.»

اشاره بیل به مشکلات، موضوع «آزمایش فرآورده‌ها و حصول اطمینان از کارکرد مطلوب» آن‌ها را نیز شامل بود. این موضوع در گذشته همواره نادیده گرفته شده و مسئولیت آزمایش به عهده سازندگان سخت‌افزار گذاشته می‌شد،

که در موارد عدیده عدم کارآئی آن به اثبات رسیده بود. مواردی چون قضایای نرم افزار بیسیک برای آی.بی.ام و سوانح و وقایع بی شمار گزارش نشده دیگر چون نقایص مشاهده شده در برنامه فورتران. حال با رونق گرفتن بازار خرده فروشی، گیتس پیشنهاد کرد که در زمینه به کارگیری افراد برای تهیه دستورالعمل های آزمون فرآورده ها، اقدامات استخدای به عمل آید. اما به این پیشنهاد نیز جامه عمل پوشانده نشد.

در اوائل سال ۱۹۸۳ گیتس نظرش به خرید منزلی در «لورلهرست» معطوف شد که در معرض فروش قرار داده شده بود. این منزل در نزدیکی منزل پدری اش، جایی که بیل در آن بزرگ شده و والدینش هنوز در آن سکونت داشتند قرار داشت. گیتس به سرعت تصمیم خود را گرفت و با پرداخت ۸۸۹،۰۰۰ دلار آن را خریداری کرد. پرداخت وجه فوق بیشتر از درآمد حاصل از خرید و فروش اوراق سهام از طریق «اندی اوانز» تأمین شد.

منزل فوق با خیابان اصلی فاصله داشته و با ۴۴۰۰ فوت مربع مساحت در سال ۱۹۴۶ ساخته شده بود. معماری بنا طوری بود که با قرار داشتن روی سطح شیب دار مشرف بر دریاچه واشنگتن، اطاق ها و نشیمن در طبقه همکف و اطاق خواب ها در طبقه زیر با دسترسی به حیاط خانه واقع شده بودند. این منزل مزیت های دیگری نیز داشت: ۴۸ فوت برکنار آب، لنگرگاه قایق و چشم انداز پل شناور سیاتل.

مادر و مادر بزرگ بیل کار باسازی و تغییر دکور و نیز اسباب کشی به منزل جدید را هنگامی که بیل خود در سفر ژاپن به سر می برد، به انجام رساندند. بیل در بازگشت از سفر از فرودگاه تلفنی با «ماتهرز» تماس گرفت و پرسید که به کدام یک از منزل هایش برود، قدیم یا جدید.

وی در منزل جدیدش همه چیز را در جای خود یافت و این به همت مادر بزرگش «گام» انجام شده بود.

کارخانه تولید نرم افزار

«جیم تاون» در مایکروسافت راه به جایی نبرد و لذا بیل گیتس خود بدون توسل به مؤسسات «شکارچی مغز» دست به کار شد. وی «جان شرلی» را هدف قرار داد و از این بابت بالمر و مارکارت نیز با وی هم عقیده شدند. «جان شرلی» ابتدا به قصد مهندس شدن وارد دانشگاه شده بود اما سر از شرکت «تندی کورپ» که «رادیشک» نیز خوانده می شد در آورد. وی تا آن لحظه به مدت بیست و چهار سال در آنجا کار کرده و تجربیات گرانبهائی کسب کرده بود؛ همپای گیتس در صنعت ریز رایانه پیش رفته و در زمینه شناخت بازار خرده فروشی سرآمد دیگران شده بود. همکاری وی با گیتس و یارانش از سال ها قبل شروع شده و منجر به بکارگیری گونه های اولیه نرم افزار بیسیک در رایانه های ساخت «رادیشک» و در این اواخر به طراحی و ساخت و عرضه ریز رایانه قابل حمل مدل ۱۰۰ شده بود. «شرلی» از این نقطه نظر که از دانشگاه مشهوری مانند «ام. آی. تی» کارش به اخراج کشیده بود، همتای بیل به شمار می رفت. وی از خصوصیت استادگی و پافشاری روی نقطه نظرهای خود که از نظر بیل مهم به شمار می رفت، برخوردار بوده و این را بارها در جلسات مذاکره و مباحثه با گیتس و همکارانش به اثبات رسانده بود.

«رادیشک» در عرصه جنگ بی رحمانه رقابت در صنعت الکترونیک موفقیت های چشمگیر کسب کرده و توانسته بود با تاکتیک های فریبنده، جیب سازندگان اصلی کالاها را تا سکه های آخر خالی کند. از نظر «مایکروسافتی ها» تکزاسی های «رادیشک» از بالاترین رده یعنی «جان روچ» گرفته تا رده های پائین تر مهندسین و کارکنان، همه بدون استثناء سرسخت ترین و لجوج ترین

«چانه زن» به شمار می آمدند. حدوداً یک سال پیش، گیتس راهی «فورت ورت» شده بود تا نرم افزار «زینکس» را برای رایانه «چند کاره مدل ۱۶ رادیوشک» که بر پایه تراشه ۶۸۰۱۰۰ موتورآلا، همانند «مکینتاش» طراحی شده بود عرضه نماید، لیکن «درها را به روی خود بسته دیده بود». «رادیوشک» از قبل قراردادی با یک شرکت در ماساچوست برای تطبیق نرم افزار «یونیکس» با رایانه مدل ۱۶ منعقد ساخته بود. اما فروشنده ای مجرب و توانا چون گیتس نمی توانست اجازه دهد چنین موانع کوچکی بر سر راه او سبز شوند.

«شرلی» با تکیه بر تجارب کسب شده روی پروژه های پیشین و برخورد با موارد متعدد بدقولی از طرف مایکروسافت، نسبت به وجود واقعی برنامه «زینکس» مشکوک بود. وی شک و تردید خود را به صراحت اعلام داشت و زیر بار نمی رفت. گیتس بر این اصرار می ورزید که نرم افزار وی به مراتب بهتر از نرم افزاری است که «شرلی» خود را به آن پای بند ساخته است. این دو، در طی طویلی به سوی دفتر رئیس شرکت «تندی» به مجادله ادامه دادند. اما یک راه حل خودنمایی کرد: اگر مایکروسافت بتواند نرم افزار ادعائی خود را پس از ۹۰ روز به صورت موفقیت آمیز عرضه کند، «رادیوشک» آن را خواهد پذیرفت.

درست در آخرین روزی که مهلت مقرر به پایان می رسید، «مارک لورسینو»، فروشنده «زینکس» به «فورت ورت» رسید، فرآورده را نشان داد و آن را در حضور مسئولین آزمایش کرد. با وجود اینکه نگارش نهائی و تکمیل شده فرآورده نمی توانست در موعد مورد نظر «رادیوشک» تحویل شود، به علت دیرکرد بیش از انتظار رقیب، قرارداد منعقد لغو شده و قرارداد جدیدی با مایکروسافت به امضاء رسید. بر مبنای این قرارداد، مایکروسافت برای هر نسخه از «زینکس» ۵۰ دلار حق الامتیاز دریافت می داشت و این بزرگترین فروش نرم افزار «زینکس» تا آن روز به شمار می رفت.

در کنفرانس ملی رایانه در ماه مه ۱۹۸۳ که در «آناهایم» برگزار شد، شرکت های «واقعی» رایانه ای را در داخل سالن های مجهز به سیستم های تهویه مطبوع جای داده بودند، در حالیکه بسیاری از شرکت های درگیر در کار ریز رایانه از جمله مایکروسافت، ناچار بودند در داخل محوطه پارکینگ و در گرمای طاقت فرسا، غرفه های نمایش خود را زیر چادر بر پا سازند. در ساعات بعد از ظهر با خنک تر شدن هوا، وضع کمی قابل تحمل تر می شد. مایکروسافت

در یکی از همین بعد از ظهرها، میهمانی شام مفصلی در کلوب «البوا» ترتیب داد. در این میهمانی، میز بزرگ غذاخوری را که ۲۷ فوت طول داشت در داخل استخر کشتی مجلل تفریحی قرار داده و در حالیکه کشتی در بندرگاه به گشت و گذار پرداخت از میهمانان سرشناس صنعت با گرانبهاترین و لذیذترین اطعمه و اشربه پذیرائی به عمل آمد. این میهمانی سرآغاز عصر طلائی در صنعت کامپیوتر و چشم و هم چشمی آن با هالیوود، همراه با تمام مظاهر چون ستارگان، هنرپیشه ها، منتقدین فیلم، صاحب نظران و شایعه سازان به شمار می رفت. از نظر آمریکائیان جوان، فعال بودن در زمینه کارهای مرتبط با کامپیوتر دیگر مترادف با عصبی مزاج بودن تلقی نمی شد، بلکه توأم با شادمانی، تفریح، خونسردی و تسلط بر خود به نظر آمده و بالاتر اینکه در دوره ریاست جمهوری ریگان، دنیای کامپیوتر جایی بود که می شد پول پارو کرد.

در این میهمانی که پر هزینه ترین و بزرگترین میهمانی مایکروسافت تا آن روز به حساب می آمد سرشناس ترین سردمداران بزرگ صنعت از «میچ کاپور» شرکت «لوتوس» گرفته تا «جان شرلی» شرکت «تندی» حضور داشتند. «جان شرلی» که به تازگی از سفر دو هفته ای خود به ژاپن بازگشته بود، احساس خستگی می کرد و سعی داشت که هر چه سریعتر میهمانی را ترک گفته و به استراحت پردازد تا برای جلسه ملاقات با بیل برای مذاکره پیرامون مدل های جدیدتر ریز رایانه قابل حمل مدل ۱۰۰ آماده باشد.

«دیوید مارکارت» که اینک یکی از اعضاء هیئت مدیره مایکروسافت بود به بیل و بالمر پیشنهاد کرد که فرصت را غنیمت شمرده و موضوع را با «شرلی» در میان گذارند. بیل گفت: «من از عهده بر نمی آیم. خصوصاً اگر جواب منفی باشد چکارکنم؟». بالمر نیز گفت: «من که اصلاً تا به حال حتی با وی آشنا نیز نشده ام.»

در نتیجه مسئولیت به گردن مارکارت افتاد. وی به «جان شرلی» گفت: «آیا هیچگاه به فکر ترک «رادیوشک» افتاده ای؟»

«شرلی» به عنوان معاون اول در شرکتی که به کار عرضه وسیع رایانه در سطح کشور و دنیا اشتغال داشت، با تعجب گفت: «شوخی می کنی؟».

مارکارت جواب داد که شوخی نمی کند و موضوع بسیار جدی است و افزود: «آیا علاقه دارید که مدیر عامل مایکروسافت شوید؟».

«مارکارت» فکر می‌کرد که شرلی ممکن است از شدت عصبانیت مثنی محکم به دهانش بزند. اما «شرلی» با خونسردی پرسید: «چرا به من چنین پیشنهادی می‌دهید؟ من فقط کار فروش پشت «کاونتر» را بلدم.» اما «شرلی» قطعاً علاقه‌مند بود. وی که در نیروی دریایی خدمت کرده بود، به دریا و آب عشق می‌ورزید و آرزو داشت به زادگاهش در ساحل غربی برگردد. یک سال پیش وی به همراه همسرش به مناسبت فارغ‌التحصیل شدن پسرشان از کالج «کلارک» واقع در پورتلند ایالت «اورگن» به ساحل شمال غرب آمده و چند هفته به یاد ماندنی را در آنجا گذرانده بود. وی این احساس را نیز داشت که سازماندهی اخیر «رادبوشک» در زمینه فروش کامپیوتر، آن را به صورتی در آورده که نیاز چندانی به هدایت از بالا باقی نمانده است. «شرلی» به بهانه مأموریت در ماه مه برای مصاحبه به سیاتل آمد؛ بعد قرارداد استخدامش را در فرودگاه دالاس با بالمر منعقد کرد. درست شش هفته پس از رفتن «تاوان» از مایکروسافت، «شرلی» کار خود را به عنوان مدیرعامل آغاز کرد.

مسئولیت اولیه تعیین شده برای «شرلی» این بود که بیل را از دیگر گرفتاری‌های شغلی آزاد سازد تا او بتواند در دو زمینه مورد علاقه‌اش یعنی توسعه و تکمیل فرآورده‌ها و حفظ ارتباط نزدیک با مشتریان سازنده رایانه به فعالیت پردازد. مسئولیت بازار مصرف خرده فروشی به عهده «شرلی» گذاشته شد که در آن تجربیات با ارزشی در سالیان متمادی کسب کرده بود. حیطة مسئولیت «شرلی» به بازار خرده فروشی محدود نشده و تولید، بازاریابی، امور اداری و مالی نیز به او سپرده شد.

سیاست بازرگانی در مایکروسافت با آمدن «شرلی» متحول شد. مایکروسافت تا آن لحظه بیشتر فعالیت خود را روی فروش نرم‌افزار به سازندگان سخت‌افزار متمرکز کرده بود. با اینکه تجارت در این زمینه بسیار سودآور بود، شرکت سعی داشت از طریق خرده‌فروشی هم تولیدات خود را در اختیار عموم قرار دهد.

«شرلی» به زودی متوجه شد که کادر فروشندگان تولیدات به سخت‌افزارسازان، کادری مجرب و کارکنان بوده، اما بازاریاب‌های مسئول خرده‌فروشی شامل جوانانی مانند «جف ریکس» و «پت هیگنیز» بود که عموماً فارغ‌التحصیلان رشته مدیریت بازرگانی و فاقد تجربه یا کم‌تجربه، اما واجد

توانایی‌های بالقوه بودند.

از نظر «شرلی»، مسئولیت‌های متعدد «بالمر» از پرسنل گرفته تا حسابداری و برقراری ارتباطات تجاری با آی. بی. ام، او را بی‌خاصیت کرده بود. «شرلی» بالمر را مسئول امور بازاریابی کرد. فعالیت‌های بازاریابی در زمان تصدی بست مدیرعاملی «شرلی»، گسترشی چشمگیر یافت.

مایکروسافت گرچه در نظر عام یک شرکت سریع‌آ پیشرو به حساب می‌آمد، اما در واقع چنین نبود. قبل از آمدن «شرلی» سفارشات خرید از طریق یک شبکه کاربری هم‌زمان رایانه‌ای که در سان‌فرانسیسکو واقع بود انجام می‌شد. این شبکه چندان قابل اعتماد نبود. حساب‌های دفتر کل به وسیله رایانه «مدل ۲ رادبوشک» ثبت می‌شد که حتی اگر حق انتخاب یک رایانه برای چنان کاری به «شرلی» سپرده می‌شد، وی با نادیده گرفتن سابقه‌اش در «رادبوشک»، رایانه دیگری برمی‌گزید! سیستم اطلاع‌رسانی مدیریت ضعیف بود و فقط از دو کارمند تشکیل می‌شد.

در فرآیند تولید هرج و مرج حاکم بود. مرحله انتقال از شرکتی که عمدتاً درگیر با سازندگان سخت‌افزار بود و صرفاً انباری کوچک شامل یک یا دو قفسه دیسک‌های حاوی نرم‌افزار داشت، به شرکتی که قرار بود مجموعه متنوعی فرآورده قابل عرضه به بازار خرده فروشی با نیاز به عبور از مراحل انبارداری، توزیع و ارسال تولید نماید، نمی‌توانست اسان باشد. تأسیسات تولید و انبار کالا واقع در ناحیه «توتملیک» در شمال «بلوو» فضای کافی نداشت، لذا بیشتر کارهای تکثیر به تشکیلات دیگری خارج از شرکت واگذار می‌شد که این تأثیر بسزایی در افزایش قیمت تمام شده داشت.

زمانی که «مارک رولسینگ»، مسئول کارگاه مونتاژ نرم‌افزار در «رادبوشک» به «شرلی» تاسی کرد و به مایکروسافت پیوست، هیچ تصویری از کار آتی خود نداشت. «شرلی» در جواب به سؤال «رولسینگ» در ارتباط با تراز سود و زیان گفت: چنین مضامینی که در «رادبوشک» حکم مرگ و زندگی داشتند در مایکروسافت واجد اهمیت محسوب نمی‌شوند. دیسک‌ها را روی یک رایانه شخصی به جای دستگاه تکثیر سریع کپی برداری می‌کردند و کتابچه‌ها با دست صفحه‌آرایی می‌شدند. یک روز هنگامی که «رولسینگ» مقداری برجسب الکترونیک برای الصاق به جعبه‌ها خرید، بلافاصله در میان کارکنان انبار به عنوان

یک نوآور، از احترام فراوان برخوردار شد.

جعبه‌های پلاستیکی سه‌پایه مخصوص که مایکروسافت طرح آن را به عنوان اختراع به ثبت رسانده و نشانگر کیفیت بود، از نقطه نظر فرآیندهای تولید و انبارداری فاجعه آفرین بودند. این جعبه‌های شکننده به آسانی خراش برداشته و به دلیل غیر قابل تا شدن، حجم وسیعی از فضای انبار را اشغال می‌کردند. در نهایت مسأله محدودیت فضا به حدی بحرانی شد که بخشی از کار مونتاز به یک تشکیلات دیگر که در زمینه الصاق برچسب به قوطی‌های کنسرو ماهی فعالیت می‌کرد واگذار شد.

و اما راجع به انبارداری: در مایکروسافت کسی نمی‌دانست انبارداری یعنی چه. حدوداً ۳۰,۰۰۰ واحد «ماوس» آماده تحویل در انبار نگهداری می‌شد که این با توجه به حجم فروش در واحد زمان در آن ایام، هفت سال طول می‌کشید تا به فروش برسد. برنامه‌ریزی تولید بر مبنای پیش‌بینی تخمینی ماهیانه فروش صورت می‌گرفت. لذا هرگاه تقاضا از عرضه فراتر می‌رفت - و این در مورد شرکتی با نرخ رشد فزاینده و شگفت‌انگیز مایکروسافت یک اتفاق همیشگی بود - واحد تولید به دست و پا می‌افتاد و سعی می‌کرد سرعت تولید را افزایش دهد. برای کاهش اثرات نواقص فوق «شرلی» دستور داد موجودی انبار تحت هیچ شرایطی بیش از نیاز یک دوره شصت روزه نباشد. اجرای دستورالعمل فوق برای کارکنان وفادار تحت سرپرستی «رولسینگ» در آن مقطع از زمان که در حال نقل مکان به محل وسیع‌تری بودند مشکلاتی ایجاد کرد. «شرلی» علاوه بر انبارداری، در زمینه‌های دیگری نیز به انجام اصلاحات پرداخت که قبلاً هیچ‌گاه به نظر نیامده بودند.

به پیشنهاد «شرلی»، شرکت مایکروسافت برنامه پرداخت اعانه به مؤسسه خیریه «راه اتحاد» را به نسبت برابر با اعانه پرداختی از طرف کارکنان شروع کرد. «شرلی» در «رادپوشک» این استراتژی را سودمند یافته و متوجه استقبال و مشارکت قابل توجه کارکنان شده بود. از نظر «شرلی» این کار یک جنبه عملی دیگر غیر از جنبه خیریه بودن داشت. وی می‌گفت: «بگذار واضح‌تر بگویم. این موضوع مشکلی مراجعات مکرر متقاضیان کمک‌های مادی را ساده‌تر می‌سازد. کافی است به آن‌ها بگوئی که ما مقادیر معتناهی از طریق آن مؤسسه خیریه کمک می‌کنیم.»

در ارتباط با پیشنهاد دیگر «شرلی» برای عضویت بیل در هیئت امنای «راه اتحاد»، نیاز به مباحثه و مجادله طولانی نبود زیرا خانم «ماری گیتس» مادر بیل، از سال‌ها پیش در آن فعالیت داشته و می‌توانست بیل را تحت فشار قرار دهد. چندی بعد، بیل به «شرلی» گفت که رئیس آی.بی.ام، «جان ایکرمس» به وی پیشنهاد داده است تا عضویت در هیئت امنای «راه اتحاد» را بپذیرد، ولی او وقت کم می‌آورد. «شرلی» گفت: «پیشنهاد خوبی است؛ حداقل این شانس را خواهی داشت که «جان» را ببینی.» گیتس کمی فکر کرد و گفت: «درست است، ارزش آن را دارد.»

«شرلی» به نوعی عمل می‌کرد که گوئی از طرف بیل به وی اختیار تام داده شده است: نیازی نبود به او گفته شود چه کار را چگونه انجام دهد؛ وی می‌دانست و کارهای مورد نظر خود را بدون پرس و جو انجام می‌داد. در محل کار هیچ‌کدام نه بیل و نه «شرلی» زیاد با هم گرم نمی‌گرفتند. تأثیر اصلاحات «شرلی» در هر جنبه از کار شرکت، از رویه‌ها و مقررات پرسنلی گرفته تا پرداخت آبونمان خبرنامه‌ها و نشریات گران‌قیمت دیده می‌شد. «مارکارت» دو نحوه مدیریت را با هم مقایسه می‌کرد و می‌گفت: «در دفتر بیل در هر گوشه‌ای، روی میز، در کنار اطاق و جاهای دیگر که‌های کاغذ و پرونده و مجله به صورت انباشته روی هم دیده می‌شود. در حالیکه در دفتر «جان» نظم و ترتیب حاکم است. «شرلی» آنقدر دقیق است که در هر لحظه می‌تواند، مثلاً به شما بگوید در شعبه مایکروسافت در لندن چند مداد شماره ۲ در سه ماهه اول سال ۱۹۸۲ مصرف شده است.»

تحت رهنمودهای «شرلی»، بالمر تغییرات عمده‌ای در «بازاریابی و فروش» صورت داد. مغز متفکر بازاریابی «رولند هانسن» بود که در دوره مدیریت «تاوان» استخدام شده بود. استخدام «هانسن» سی و یکساله که در حال صعود از نردبان ترقی به نظر می‌رسید، خود داستانی دارد. وی قبلاً در شرکتی به نام «بتی کروکر» کار می‌کرد که سازنده مواد آرایشی برای بانوان بود و تجربیاتش هیچ ارتباطی با سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه نداشت. «هانسن» خود نیز هیچ علاقه‌ای به رایانه از خود نشان نمی‌داد. وی در حالیکه در صدد برآمده بود به کار آزاد پردازد، از طرف یکی از مؤسسات «شکارچی مغزها» ترغیب شد تا یک روز مرخصی گرفته و سری به سیاتل همیشه بارانی بزند و هوای آنجا

را با هوای آفتابی جنوب مقایسه کند. گر چه «هانشن» در ابتدا این تقاضا را نپذیرفت، لیکن چندی بعد به دلالتی که برای خود او نیز روشن نبود، خود را در دفتر بیل گیتس یافت.

«هانشن» از گیتس پرسید که دلیل علاقه وی به همکاری با فردی که هیچ چیز راجع به رایانه یا نرم افزار نمی داند چیست؟ گیتس در جواب گفت: «تنها فرقی که بین یک کرم مرطوب کننده یک دلاری با یک کرم مرطوب کننده چهار دلاری وجود دارد، ذهنیتی است که در فکر مصرف کننده ایجاد شده است. از نظر فنی و تکنیکی اختلافی بین آن دو کرم وجود ندارد.» پاسخ مزبور «هانشن» را تحت تأثیر قرار داد.

گیتس به سخنان خود چنین ادامه داد: «ما نرم افزار می سازیم و فرض کن که نرم افزار ما بهترین در نوع خود باشد. اما اگر مردم اعتقادی به آن نداشته باشند و بهتر بودن آن را باور نکنند، چه فایده‌ای برای ما خواهد داشت؟! ما در حالیکه در پیشاپیش قرار داریم، باید تصویر درستی از خود و تولیدات خود در بینش افراد ایجاد کنیم. در حال حاضر ما در این زمینه توفیقی نداشته‌ایم.»

«هانشن» در حین سفر به سیاتل، پیش خود فکر می کرد که «امکان ندارد من بتوانم با آن‌ها کار کنم». اما در بازگشت تغییر عقیده داد و اندیشید: «فکر می کنم اینها کار پراهمیتی انجام می دهند.» در هر صورت، مذاکره با بیل که در اقداع دیگران سرآمد روزگار بود، «هانشن» را پذیرای استخدام در مایکروسافت کرد.

خصوصیات «هانشن» به نحو برجسته‌ای با خصوصیات مدیر فروش برجسته دیگری مشابه بود. او «جان اسکالی» بود که به «دام» «اپل» گرفتار آمد. در پایان سال ۱۹۸۲ «جایز» چنین تصور می کرد که رایانه «مک» در صورتی با موفقیت روبرو خواهد شد که نظر ابوه افرادی که قبلاً از رایانه استفاده نکرده و یا قادر به درک موارد استفاده آن نمی باشند به سوی آن جلب شود. وی در واقع به فروش رایانه در مقیاسی مانند فروش نوتسابه - مثلاً پیسی کولا - می اندیشید. در تبعیت از این بینش بود که یک مؤسسه «شکارچی مغز» را مأمور ساخت تا با «اسکالی» که در آن هنگام در رده بالای مدیریت شرکت پیسی کولا قرار داشت و در شرف ارتقاء به بالاترین سطح بود، تماس بگیرد و قصد شرکت کامپیوتر سازی «اپل» را برای استخدام مدیر عامل به وی اطلاع دهد. «اسکالی»

نیز اطلاعات بسیار محدودی راجع به کامپیوتر داشت. گر چه در دفترش یک دستگاه «اپل ۲» نصب بود، خود «اسکالی» نظری منفی نسبت به آن داشت و استفاده از آن را «تلف کردن وقت» می دانست. «اسکالی» وقتی که در منزل راجع به برنامه ملاقات آتی خود با «جایز» صحبت کرد متوجه عکس العمل دختر نوزده ساله‌اش شد که با شور و تعجب گفت: «بدر، سما واقعا می خواهی استیو جایز را ببینی؟» اسکالی این عکس العمل را در مخیله خود به ثبت رساند. چند ماه بعد، اسکالی دانشگاه دیده، مشخص و مدیر رده بالا که اهل استدلال و تجزیه و تحلیل منطقی پدیده‌ها بوده و درست در نقطه متقابل «جایز» تندخو، عصبی و متلون المزاج و اخراجی از کالج «رید» قرار داشت، در یک موش و گربه بازی با یکدیگر درگیر بودند. علیرغم پیشنهاد چند میلیون دلاری «اپل»، اسکالی هنوز حاضر به همکاری نشده بود. جایز یکبار به او گفت: «آیا تصمیم داری که بقیه عمرت را صرف فروش مخلوط آب و شکر کنی یا اینکه می خواهی سهمی در تغییر دنیا داشته باشی؟» این گفته جایز در ذهن اسکالی چهل و دو ساله آشوب به پا کرد. وی در ماه مه ۱۹۸۳ - یک ماه و نیم قبل از شروع به کار «تاوان» در مایکروسافت - کار خود را در «اپل» شروع کرد.

و اما هانشن در مایکروسافت به عنوان معاون مدیر عامل، مسئولیت خود را بازاریابی و فروش یک فرآورده به ارزش «هر اونس چهل دلار» تنقی می کرد. وی کارش را با تحقیقات در بازار مصرف شروع کرد و به زودی متوجه شد که مصرف کنندگان عمده و با نفوذ، اعتماد چندانی به آگهی های تبلیغاتی در نشریات رایانه‌ای نداشته، بلکه سرمقاله‌ها و نوشتارهای راجع به سخت افزار یا نرم افزار را بسیار ارج می نهند. نتیجتاً مایکروسافت، در حالیکه رقبايش چون «لوتوس»، «آستون تیت» بودجه سنگینی صرف تبلیغات تلویزیونی می کردند، به کار بر رحمت تغییر ذهنیت و القاء تصویری مثبت از شرکت پرداخت.

هانشن بر اهمیت روابط عمومی در شرکت‌ها واقف بود. استاد حردمندش «لوید کاتسن» در شرکت «نیوتروژنا» تصویری مثبت از شرکت بر مبنای بهره گیری از سیاست نفوذ در «راهبران اندیشه ساز» - در مورد کار تخصصی آن شرکت، بزشکان متخصص پوست، متخصصین زیبایی و نویسندگانی که در مجلات مربوطه راجع به مواظبت از پوست مطلب می نوشتند - ساخته بود. هانشن که نصایح «کاتسن» را آویزه گوش ساخته بود، به یک رشته تحقیقات

دیگر دست زد تا نظر نویسندگان و مسئولین نشریات رایانه‌ای را راجع به مایکروسافت محک زده و بعد با دقت و تردستی به تغییر برداشت‌ها در جهت اهداف مورد نظر خود پردازد.

هانشن هم مثل شرلی به تغییرات و اصلاحات همت گماشت: وی عبارت «مالتی تول» را بکلی حذف کرد و بجای آن «مایکروسافت ورد» را به کار گرفت؛ با «دیوید بونل» سردبیر مجله پی.سی.ماگازین توافقی صورت داد که بر مبنای آن نشریه مزبور در شماره ماه اکتبر ۱۹۸۳ خود یک دیسک از نرم‌افزار «ورد» را به عنوان هدیه به خواننده ضمیمه مجله کرد. این نوع تبلیغ شباهت به تبلیغات برای لوازم آرایش در نشریات خاص بانوان داشت. تغییر اسم فرآورده‌ها با قرار دادن اسم مایکروسافت قبل از ذکر یک کلمه «ژنریک» نرم‌افزار از ابتکارات «هانشن» به شمار می‌رود. بر این اساس نرم‌افزار پردازش و ویرایش کلمات و متون از «ورد» به «مایکروسافت ورد»، «چارت» به «مایکروسافت چارت» و «مالتی پلان» به «مایکروسافت شیت» یا «صفحه گسترده مایکروسافت» تغییر داده شدند. اگر هانشن در زمان تهیه «داز» در مایکروسافت حضور داشت قطعاً اسم نرم‌افزار به جای «ام.اس.داز»، «مایکروسافت داز» گذاشته می‌شد. جمله «مایکروسافت طراح سیستم عامل ام.اس.داز است که به رایانه شخصی آی.بی.ام فرمان می‌دهد چگونه فکر کند» از هانشن است.

یکی دیگر از کارهای «هانشن» تغییر اسم رابط گرافیکی با کاربر مایکروسافت بود که تحت عنوان «مدیر ارتباط» در فصول پیشین از آن نام برده شد. وی به امحاء عبارت «مدیر ارتباط» و جایگزینی آن با کلمه «ویندوز» همت گماشت. «هانشن» که در جا انداختن کلمه «ویندوز» با مخالفت گسترده در داخل شرکت روبرو بود، لجاجت از عقیده خود دفاع می‌کرد و مدام از طریق «ئی میل» توضیحات و دلالتی برای بیل ارسال می‌داشت. وی چنین استدلال می‌کرد: «اسم یک فرآورده باید گویای کار و خاصیت آن باشد. کلمه «ویندوز» (به معنی پنجره) در واقع چیزی است که روی صفحه نمایش دستگاه ظاهر می‌شود و شما یک پنجره در آن می‌بینید. «مدیر ارتباط» چه مفهومی می‌تواند داشته باشد؟ گیتس بالاخره تسلیم شد و «ویندوز» را مورد تأیید قرار داد.

از نظر گیتس فروختن «ویندوز» بمثابة شروع کار محسوب می‌شد. شرکت مایکروسافت هنوز کارهای زیادی پیش روی خود داشت، زیرا علیرغم اینکه

در زمینه نرم‌افزار سیستم‌ها، سازنده و فروشنده شماره یک به حساب می‌آمد، در زمینه نرم‌افزارهای کاربردی در رده ششم قرار داشت. گیتس فکر می‌کرد که در صورت استقرار «ویندوز» به عنوان یک استاندارد که پذیرش همگان را به دنبال داشته باشد، یک فرصت استثنائی برای تکمیل و عرضه نرم‌افزار کاربردی دیگری خواهد داشت تا بدین وسیله به جبران مافات پردازد. لذا در نظر داشت که با تجربیاتی که از تجهیز رایانه «مک» با نرم‌افزار در دست تهیه به دست می‌آید، برنامه «ویندوز» را با گنجاندن امکانات «سیستم رابط گرافیکی کاربر با رایانه» یا «جی.یو.آی» تکمیل سازد. مایکروسافت بدین ترتیب می‌توانست کنترل نرم‌افزار خود را در دست گیرد و آی.بی.ام را کنار بزند.

در این مقطع از زمان برنامه «ویندوز» تا حدودی از حالت «دود و آئینه» در آمده و چیزهایی در آن دیده می‌شد. سایموناوی در ژوئن ۸۳ اقداماتی برای جذب برنامه نویسی به نام «اسکات مک گرگور» که از فارغ‌التحصیلان دانشگاه استنفورد بوده و قبلاً در شرکت زیراکس با وی سابقه همکاری به هم زده بود به عمل آورد. «مک گرگور» در آن ایام روی یک برنامه نرم‌افزاری به نام «سدار» کار می‌کرد که هدف از آن ایجاد «محیط مطلوب برای برنامه نویسان» بود. وی که حتی اسم مایکروسافت را هم نشنیده بود، گیتس را در «پالو آلتو» ملاقات کرد و سپس برای مصاحبه به سیاتل دعوت شد. سایموناوی در سیاتل همکار سابق خود را با یک هلیکوپتر، که تازه فن خلبانی آن را فرا گرفته بود، به گردش و سیاحت نیز برد.

«مک گرگور» خود را با بیل هم عقیده یافت بیل می‌گفت: «رمز بقا و گسترش رایانه‌های شخصی در «سیستم‌های گرافیکی ارتباط کاربر با رایانه» نهفته است و مایکروسافت باید در این زمینه به کار پردازد. آینده در همین است... و ما تصمیم داریم در اینجا پیشگام باشیم.» در پائیز آن سال «مک گرگور» به استخدام مایکروسافت در آمد تا «گروه کاری سیستم‌های دارای تأثیر متقابل بر همدیگر» را سرپرستی نماید. مسئولیت‌های اصلی وی در جمله زیر خلاصه شده بود: روی جوانب گوناگون «ویندوز» بیندیش و سپس آن را به دنیا عرضه کن.

«مک گرگور» از این که هنوز مشخصات فنی «ویندوز» نوشته نشده بود تعجب کرد؛ چنین مشخصاتی طی دو سال بعد هم نوشته نشد. وی از این نیز در عجب بود که چگونه بیل و فروشندگانش وعده تحویل «ویندوز» را در آوریل

۸۴ به بازار مصرف می دهند. «مک گرگور» فکر می کرد که رئیس مایکروسافت واقعاً پیچیده بودن کار را درک نمی کند. او می گفت: «بیل قطعاً هیچ تصویری از آنچه «ویندوز» باید باشد» در ذهن نداشت. وی فکر می کرد که بدیده «ویندوز» بایستی صرفاً مجموعه ای از دستورات و زیر مجموعه های کاربردی باشد.»

در زمان ملحق شدن «مک گرگور» به مایکروسافت، تیم کناری پروژه «ویندوز» بسیار کوچک و فقط متشکل از استاد نمایشات «دود و آینه» بود و هیچ نرم افزاری هنوز در رابطه با آن نوشته نشده بود. نیم مزبور ناچار بود به شرکت در کنوانسیون «کمدکس» یا «ویزی» برنامه نمایشی پیچیده تری از برنامه «ویندوز» نماید که چند برنامه دیگر را به صورت زیر مجموعه در برداشته باشد. برنامه های «مالتی بلانک»، «ورد» و «چارت» توسط سیستم رابط «مالتی تول» در سالی جدید جای داده شده بودند. این برنامه، البته، علیرغم کاستی ها هم ردیف با دیگر برنامه های عرضه شده از طرف نرم افزار نویسان دیگر بود، لیکن از نظر زیبایی گرافیکی به پای «ویزی آن» نمی رسید. گیتس این بار مصمم بود که نگذارد مانند «کمدکس» سال پیش غافلگیر شود. «ویزی کورپ»، وعده تحویل «ویزی آن» را یک هفته قبل از شروع کنوانسیون تعیین نموده بود؛ گیتس برای پیسی گرفتن از «ویزی کورپ» وعده داد برنامه را دو هفته قبل از شروع کنوانسیون تحویل دهد.

اطلاعیه آماده بودن «ویندوز» ذهنی! یک صفحه کامل و پر زرق و برق را از نثریه کتاب آی. بی. ام به خود اختصاص داده بود. جهت گسترش شایعه و تقویت آن از تمامی ابزار رسانه ای دیگر بهره داری به عمل آمد. حدوداً بیست سال پیش، آی. بی. ام به منظور خارج ساختن رقیب خود، شرکت «دیتا کنترل»، از میدان از رویه ای مشابه سود جست، لیکن کارش به دادگه کشیده بود. دادگه، استفاده آی. بی. ام از روش های رقابتی غیر متعارف را محکوم کرده و فروش «دستگاه های خیالی و کاغذی» را غیر قانونی تسرده بود. یکسال قبل نیز «ویزی کورپ» از همسر تادکینک استعاده کرده و «ویزی آن» را معرفی نمود. و حال مایکروسافت نیز به دروغ بردازی پرداخته و به قول «مک گرگور»: «... آمادگی برای عرضه نرم افزاری را اعلام می دارد که حتی طراحی آن هنوز انجام نشده است.»

بیل، باز جهت تقویت موضع خود برای اینکه غافلگیر نشود در دهم نو مبر

۱۹۸۳ بزرگترین نمایش نرم افزاری را که بی شباهت به نمایش شرکت «لوتوس» قبل از آن نبود در هتل پلازای نیویورک به راه انداخت. در این نمایشات ادعا می شد که بیست و سه استفاده کننده از «داز» در میان سازندگان سخت افزار متعهد به حمایت از «ویندوز» شده و در این میان اسم بزرگترین ها چون «کمپاک»، «زینت»، «هیولت پکارد»، و «رادیشک» برده می شد. اسامی چند شرکت بلند پرواز دیگر هم که بعدها کارشان به ورشکستگی کشید، در لیست متقاضیان متعهد به خرید «ویندوز» ذکر شده بود. بیل گیتس، «جیم هاریس» و بقیه جنگ آوران، کار شاق گردآوری نمایندگان متقاضیان ادعائی را به انجام رسانده بودند.

به منظور واقعی تر! جلوه دادن ادعا، اطلاعاتی در اختیار رسانه ها گذاشته شد که در آن اشاراتی به چگونگی دستیابی به توافق با متقاضیان شده بود: «نرم افزار ویندوز مایکروسافت یک فرآورده خاص برای سازندگان سخت افزار است و هر سازنده خود می تواند چگونگی قیمت گذاری را تعیین کند. این سیستم در مشابهت تام با همان روش عرضه داز ارائه خواهد شد، که در این صورت هزینه اضافی بسیار ناچیزی برای متقاضی دربر خواهد داشت. در این مرحله از کار، ما برنامه ای برای عرضه یک نگارش از ویندوز را در سطح خرده فروشی نداریم.»

این موضوع که حمایت سازندگان سخت افزار متقاضی از «ویندوز» تا چه حد بوده و این که آیا از حدود یک اظهار تمایل سمبویک تجاوز کرده بود یا خیر، معلوم نیست. در واقع تعداد انبوهی از آنان قبلاً متعهد شده بودند از فرآورده رقیب شماره یک «ویندوز» یعنی «ویزی آن» حمایت کنند. نمایندگان شرکت های سخت افزار ساز حاضر در هتل پلازا که بر مبنای اشاراتی مبهم به اظهار علاقه آی. بی. ام، شرکت های خود را متعهد به حمایت از «ویندوز» ساخته بودند، می بایستی نگاهی به دور و بر انداخته و سؤال کنند: نماینده آی. بی. ام کجاست؟ آی. بی. ام در واقع تصمیم خود را دال بر انتخاب مسیری دیگر چندی بعد اعلام داشت که برای مایکروسافت چون پاشیدن نمک بر زخم بود: آی. بی. ام «ویزی آن» را انتخاب کرده بود.

آی. بی. ام ضربات دیگری نیز بر بیکر مایکروسافت وارد ساخت. قبل از برپائی کنوانسیون «کمدکس»، آی. بی. ام دستگاه رایانه شخصی مجهز به پایانه

مدل PC 3270 خود را که با هدف امکان ارتباط با آبر کامپیوترها ساخته شده بود معرفی کرد. شرکت‌های رقیب مایکروسافت، چون «لوتوس»، «ویزی کورپ»، «آشتون تیت» نمونه‌هایی از دستگاه را برای سازگار سازی نرم‌افزار خود با آن دریافت داشتند، لیکن برای مایکروسافت نمونه‌ای ارسال نشد. در نتیجه این شایعه قوت گرفت که آی.بی.ام خود به تدرین یک سیستم عامل دست زده و دخالت «باند» نرم‌افزار ساز «بلوو» را ضروری ندانسته است.

اما تبلیغ برای «ویندوز» علیرغم امتناع آی.بی.ام، باز هم گسترده‌گی بیشتری یافت. نشریات، به داستان سرایی در باره آن پرداختند و مجلات رایانه‌ای مقالاتی در باره آن نوشتند: یک نوشتار یک صفحه‌ای کامل در نشریه پایبولار کامپیوتینگ، شامل موارد متعدد قول از طرف «جان هاریس» بود که در آن‌ها به اسم اولیه نرم‌افزار یعنی «مدیر ارتباط» اشاره شده بود؛ هفته نامه رایانه شخصی به نقل قول از بیل گیتس نوشته بود که مایکروسافت آماده شده است تا ۸۰ درصد رایانه‌های شخصی را با نرم‌افزار «ویندوز» مجهز نماید. «استرادیسون» پیشگوی صنعت ریز رایانه، رقم ۸۰ درصد را کمی اغراق آمیز توصیف کرده، لیکن اظهار عقیده کرده بود که مایکروسافت احتمالاً به آن نزدیک خواهد شد.

و اما در کنوانسیون «کمدکس» پائیز ۸۳ تبلیغات «ویندوز» غوغا بر پا کرده بود: مسافرین هواپیماها به محض پیاده شدن از هواپیما، همه جا پوسترهای «ویندوز» را می‌دیدند. رانندگان تاکسی که مسافرین را به محل نمایشگاه می‌بردند، برچسب‌های «ویندوز» به شیشه‌های تاکسی چسبانده بودند؛ آژانس‌های اتومبیل کرایه چون «ایویس» و «باجت» جا کلیدی «ویندوز» به مشتریان خود می‌دادند. در داخل کلیه هتل‌ها در لاس وگاس یک کیسه پلاستیکی حاوی اقلام تبلیغاتی «ویندوز» توسط خدمتکاران به اطاق‌ها برده شده و به میهمانان داده می‌شد. یکی از همین کیسه‌ها به نماینده «ویزی کورپ» نیز داده شد که وی آن را به داخل سطل آشغال انداخت.

در جاهای دیگر نیز اجتناب از «ویندوز» امکان ناپذیر شده بود. بروشور راهنمای لاس وگاس، هیجده سازنده سخت‌افزار را نام برده بود که در غرفه‌های خود «ویندوز» نمایش می‌دادند و برای این فرآورده تبلیغ می‌کردند. یکی از مدیران مایکروسافت می‌گفت: «هیچ کس نمی‌توانست بدون دیدن یک

نوع برچسب «ویندوز» از لاس وگاس خارج شود».

تمامی تبلیغات فوق برای فرآورده‌ای ذهنی صورت می‌گرفت که مثلاً قرار نبود در سطح خرده فروشی عرضه شود! اما به نظر می‌رسید که گفته‌ها از نیویورک تا لاس وگاس تغییرات شگرفی یافته‌اند. در «کمدکس» یک نگارش از برنامه به قیمت زیر یکصد دلار برای عرضه در خرده فروشی به لیست‌ها اضافه شده بود. علت این تغییر عقیده را می‌توان در اعلام موضع آی.بی.ام دید، چون در حال حاضر دیگر موردی نداشت که مایکروسافت از ترس آی.بی.ام به خرده فروشی اشاره نکند.

یکی از مدیران مایکروسافت اظهار می‌داشت که: «برای ما روشن بود که آی.بی.ام «ویندوز» را انتخاب نخواهد کرد. بسیاری از شرکت‌هایی که تعهد نامه را امضاء کرده بودند، پس از اعلام موضع آی.بی.ام پشیمان شده بودند. اما این عکس‌العمل حالت عام نداشته و دیگر شرکت‌ها بر تصمیم خود صحه می‌گذاشتند».

گیتس در «کمدکس» ۸۳، نطقی ایراد کرد و عکس و اسلاید به جمعیت نشان داد. هنگام سخنرانی بیل، به دلیل از کار افتادن سیستم خودکار اسلاید، پدر گیتس با دست اسلایدها را جابجا کرد. پس از پایان سخنرانی، تعدادی از حضار، از جمله دختران جوان به دور وی حلقه زده و به تحسین از نرم‌افزار هایش پرداختند.

در یک ماجرای حقوقی با شرکت «سافت ویر آرتز» که تدوین کننده «ویزی کالک» بوده و به تعهدات خود برای بازنویسی به موقع برنامه عمل نکرده بود درگیر شد. هر دو شرکت اتهاماتی به یکدیگر وارد ساخته و چنان سخت گلاویز شدند که هر دو تقریباً از پای درآمدند.

نرم افزار «ویزی آن» یک ایراد اساسی دیگر نیز داشت که در عدم موفقیت آن دخیل بود. این ایراد عده سازگاری آن با «داز» بود. لذا می بایستی با برنامه های کاربردی خاص خود در زمینه های گرافیکی (ویزی گراف)، ویرایش و پردازش کلمات و متون (ویزی ورد) و، بالاخره، «ماوس» خاص خود عرضه شود که کل مجموعه به قیمت ۱۷۶۵ دلار در اختیار مشتری قرار می گرفت. اما این مجموعه نرم افزار، بسیار کند و مملو از ایراد بوده و برای راه افتادن نیاز به مینی کامپیوتری مانند «دی.ئی.سی - وکس» داشت بنابراین نمی توانست مطلوب طبع کاربران ریز رایانه های مستقل و کوچک و سازندگان مستقر در «گازز» قرار گیرد.

عجز و ناامیدی بر مدیریت «ویزی کورپ» مستولی شد. آنان عجلانه به تهیه و ساخت یک گونه از نرم افزار روی دیسک فلاپی در ماه سپتامبر پرداخته و در ماه اکتبر سازگار سازی را با «ام.اس - داز» اعلام داشتند. «ویزی کورپ» بالاخره، توسط شرکت «کنترل دیتا» خریداری شده و دیگر تا سال ۱۹۸۶ خبری از آن شنیده نشد. در سال ۱۹۸۶ علیرغم وجود یک اطلاعیه در نشریه بایت شماره آوریل، حاکی از اینکه «ویزی آن باز می گردد»، باز از آن خبری نشد و معلوم شد که فرآورده به خط پایان عمر خود رسیده است.

و به این ترتیب باز یکی دیگر از رقبای سرسخت مایکروسافت از میدان خارج شد و راه را برای حرکت هر چه سریع تر بیل باز گذاشت. «ورن رابورن» در باره خروج رقبای مایکروسافت از صحنه، چنین اظهار عقیده می کرد: «مایکروسافت بزرگترین و تنها برنده رقابت ناشایسته و ناجوانمردانه در میان رقبای خود بوده است و از این لحاظ بیشترین بهره را نسبت به هر شرکت دیگری در دنیا برده است.»

اما در ارتباط با «مکیتاش» به نظر می آمد که پروژه با مشکلاتی مواجه شده است. صدای اعتراض از شرکت «اپل» باز هم بلندتر شده که گیتس را مخاطب قرار داده و می گفت که دستگاه واقعی برای تجهیز به «ویندوز» در

فصل ۱۸

ناکامی ها

در صنعت کامپیوتر، همه جا یا صحبت از «ویندوز» بود و یا اینکه روی آن کار می شد. معدودی نیز هنوز در شک و تردید به سر می بردند. اما در مایکروسافت، آفرینندگان «داز» اکنون به کار شاقی نرم افزار سازی برای دستیابی به شیوه های گرافیکی اشتغال داشتند. «جایز» نیز گروهی را به کاری مشابه برای رایانه «مکیتاش» گماشته بود. و هر دو گروه با مشکلات عدیده روبرو بودند.

خبر عدم دستیابی به نتیجه در زمینه شیوه های گرافیکی به اطلاع «آن وینبلاد»، برنامه نویس هوشمند و سخنور توان رسیده بود. وی که خیراً همراه با یک همکار دیگر، اقدام به سرمایه گذاری و تأسیس یک شرکت نرم افزار حسابداری کاربردی در «مینیپولیس» کرده بود، در موارد متعدد از سخنرانی های خود همواره از عبارت «نرم افزار ذهنی» برای توصیف برنامه «ویندوز» مایکروسافت سود می جست. این عبارت به نحوی به گوش «استردایسون»، سردبیر نشریه کامپیوتری ریلیز-۱ خورد که موضوع را در مقاله ای در شماره ماه نوامبر نشریه تحت بررسی قرار داد. طولی نکشید که «ذهنی بودن» نرم افزار «ویندوز» تبدیل به بحث روز شد و مایکروسافت مجبور شد خود اطلاعات و مطالبی را در اختیار این نشریه و دیگر رسانه ها قرار دهد.

اما راجع به «ویزی آن» این برنامه از «ذهنی» بودن یک مرحله عقب تر رفته و در شرف نابودی قرار گرفته بود. شرکت «ویزی کورپ»، علیرغم فروختن ۶۰۰،۰۰۰ نسخه از برنامه گسترده «ویزی کالک» خود اینک در حال عقب نشینی از صحنه رقابت به نفع «لوتوس ۱-۲-۳» و حتی در مواردی به نفع صفحه گسترده ساخت مایکروسافت بود. در ماه سپتامبر ۸۳، «ویزی کورپ»

شرف آماده شدن است، لیکن «مایکروسافت کارها را خراب کرده است». نشریه بایت در تأیید وارد بودن اعتراضات نوشته بود که «برنامه «ویندوز» مایکروسافت می تواند اولین آزمون خود را روی رایانه انقلابی رومیزی، در مقیاس وسیع توسط کاربران واقعی پشت سر گذارد. لیکن عرضه این رایانه تحول آفرین از طرف یک سازنده دیگر، با مشکل آفرینی از طرف مایکروسافت مواجه شده است.»

از مایکروسافت سؤال می شد که چرا روی برنامه های «مالتی پلان»، «چارت» و «فایل» اقدامی انجام نمی شود تا آن ها را در موعد مقرر تحویل دهد و در عوض به تبلیغات وسیع برای «ویندوز» غیر واقعی می پردازد. و باز «چرا مایکروسافت، در حالی که تعهداتش برای تحویل فرآورده های فروخته شده در ژانویه ۱۹۸۳ همچنان معوق مانده، منابع انسانی خود را به برنامه های دیگری چون «بیسک» و «ورد» اختصاص می دهد؟»

گیتس در جواب به سئوالات فوق می گفت: «آن ها ما را گمراه کردند.» گیتس در جریان مذاکرات اولیه، سعی فراوان به عمل آورده بود تا برنامه مورد علاقه خاص خود یعنی بیسک را برای «مک» به طرف مقابل تحویل کند؛ اما موفق نشده بود، زیرا «اپل» مصمم بود که یک فرآورده صد در صد ساخت خود را به نام «مک بیسک» تدوین نماید. طی چند سالی که گذشت، گیتس در جلسات ملاقات با کارکنان «اپل»، گاه به دقت به حرف های «دان دنمن»، سرپرست نرم افزار سازان «اپل» گوش فرا می داد که می خواست مشخصه های بدیعی در برنامه خود جای دهد. گیتس اظهار نظر نمی کرد، اما پیش خود می اندیشید که «بیسک» وی نیز می تواند این اضافات جالب را داشته باشد.

در طی یکی از جلسات مشترک میان نرم افزارنویسان مایکروسافت و «اپل»، «دنمن» به تشریح رویه ای پرداخت که آن را از «دیونیکس» اقتباس کرده بود. مایکروسافتی ها مخالفت کرده و اظهار داشتند که فراگیری این رویه برای نوآموزان بسیار مشکل خواهد بود. اما «دنمن» پیش خود چنین استدلال کرد که یک بیسک پیچیده تر ممکن است برای کاربران دورانندیش تر جالب توجه باشد و لذا «رویه» را در برنامه حفظ کرد.

«دنمن» با اطمینان به اینکه نرم افزار بیسک وی برای «مک»، نظر مساعد اکثر کاربرها را جلب خواهد کرد، به کار روی برنامه ادامه داد و احتمالاً نکات

ابداعی متنوع جدیدی نیز در آن جای داد. در نتیجه، تحویل برنامه در موعد مقرر انجام نشد و به تعویق افتاد و تعویق به کرات تکرار شد. در اینجا گیتس متوجه شد که «دنمن» قطعاً قادر نخواهد بود برنامه را در تاریخ مقرر برای معرفی «مک» در ژانویه آماده سازد. لذا بیل فرصت را مغتنم شمرد و پروژه ای را در مایکروسافت برای تدوین یک «بیسک در کوتاه ترین مدت زمان ممکن» آغاز کرد. چنین برنامه ای به سرعتی باور نکردنی تدوین شد. بیل حدس می زد که برنامه فقط در شش ماه تکمیل شده است.

برنامه بیسک گیتس برای «مک» فاقد هرگونه خصوصیت شاخص بود، اما کار می کرد. «دنمن» و یارانش فکر نمی کردند که برنامه ای با این همه «ضعف» روی «مک» مورد قبول واقع شود. اما این برنامه، علیرغم تمامی محدودیت هایش، شامل توانائی بسیار پائین تر در ویرایش صفحه نمایش نسبت به بیسک تدوین شده برای آی.بی.ام، عدم توانائی اجرای مشخصه های خاص گرافیکی مختص «مک» و عدم تطابق با رئوس خاصیت های در نظر گرفته شده برای سیستم رابط کاربر با رایانه «مکیتاش»، در ماه های اولیه عرضه «مک» فروش خوبی داشت، زیرا تنها برنامه ای بود که وجود عینی داشت و قابل خریداری بود.

تدوین برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون ورد» برای رایانه «مکیتاش»، عکس العمل منطقی مایکروسافت به محدودیت های برنامه ویرایش «مک رایت» بود که توسط شرکت «ویگیتون» برای «اپل» نوشته شده بود: «مک رایت» نمی توانست بیش از ده صفحه نوشتار بپذیرد. لیکن گیتس، این سرآمد فرصت طلبان روزگار، فرصت را قاپد و با تطبیق برنامه «ورد» خاص آی.بی.ام، گونه ای از آن را برای «مکیتاش» تدوین کرد که محدودیت پیش گفته را نداشت.

گیتس «جایز» را تمجید می کرد و درباره اش می گفت: «او هیچگاه دست بر نمی دارد و هیچ کاری را نیمه کاره رها نمی کند.» اما «جایز» از اینکه ناچار بود برنامه های تدوین شده فوق را برای «مک» بپذیرد، دلخور بود و بیم داشت که گیتس ممکن است با در دست داشتن کنترل دنیای نرم افزار رایانه های شخصی، چندان علاقه ای به ادامه حمایت از «مکیتاش» نداشته باشد. به هر حال درست یک هفته قبل از پخش یک اطلاعیه تلویزیونی «تکان دهنده» برای معرفی

«مکیتاش» در یک روز تعطیل یک سینه مورخه ۱۵ ژانویه ۱۹۸۴، گیتس و «جایز» یک قرارداد یک صفحه‌ای شامل هفت ماده به امضاء رساندند که بموجب آن «تمامی تعهدات طرفین نسبت به یکدیگر» کاذب و غیر واقعی شده بود. لذا همه چیز به حالت اول بازگشت و مایکروسافت نمی‌توانست فرآورده‌های خود را آزادانه به فروش رساند، و «اپل» هم نمی‌توانست ادعایی بر آنها داشته باشد.

فقط دو بند از قرارداد اولیه همچنان به قوت خود باقی مانده بودند: مایکروسافت پنجاه هزار دلار پیش پرداخت «اپل» را برای خود حفظ می‌کرد و تعهد به «عدم افشاء و محرمانه ماندن» اسرار از سوی دو طرف لازم‌الاجرا بود. زمانی که اطلاعیه معروف برای معرفی «مکیتاش» در رسانه‌ها ظاهر شد، روابط مایکروسافت و «اپل» به سردی گرائیده بود.

اطلاعیه «اپل» برای معرفی «مک» به نحوی حیرت‌انگیز باعث علیان شور و هیجان در صنعت و در جامعه شد که شایهت به ابراز احساسات جمعیت تماشاگر در زمین بازی فوتبال داشت. این اطلاعیه بیشتر آی.بی.ام را مد نظر داشت که چندی پیش در ادامه بازی رقابت‌آمیز خود، رایانه‌ای بنام «پی‌سی کوچک» که آن را عضو جدید «نازه» اضافه شده به خانواده پی‌سی‌ها می‌خواند، عرضه کرده بود. این رایانه که مایکروسافت نیز مبالغه‌گرنه در طرح و توسعه آن سرمایه‌گذاری کرده بود، معایب فراوانی از خود بروز داد و دچار مرگ زودرس شد. «جایز» با گذشت بیش از دو سال از تاریخ بخش اطلاعیه «خونش آمدگونی» به آی.بی.ام «بمنظور تمجید و تقدیر از آن برای ساخت و عرضه رایانه شخصی، نظرسنجی برگزیده و آی.بی.ام را دشمن شماره یک خود می‌شمرد. آی.بی.ام، حال برای «جایز»، «سنون سنگی مانع پیشرفت تکنولوژی و مروج هجویه‌های دیجیتالی» محسوب می‌شد. هر قهرمان یک ضد قهرمان لازم دارد و آی.بی.ام در برابر «اپل» چون سازمان جاسوسی و اطلاعات آمریکا در برابر «گروهی دانشجوی معترض» در دانشگاه تصویر می‌شد. مایکروسافت نیز «سازنده هجویات دیجیتالی منتشره توسط آی.بی.ام و لذا پس از لغو قرارداد فیما بین دشمن و یا حداقل شریک جرم به حساب می‌آمد.

در ملاء عام همه چیز متظاهرانه «عالی» توصیف می‌شد: بی‌گیتس به همه و هر کس که نظرسنجی را راجع به «مک» جوینا می‌شد می‌گفت که «این رایانه

برخلاف رایانه شخصی آی.بی.ام، همان است که وی به مامانش فشار خواهد آورد تا یک دستگاه برایش بخرد!» وی این قول خود را برآورده ساخت و بعدها یک «مکیتاش» خریداری کرد. بیل در کنفرانس فروش و بازاریابی «اپل» که در ماه اکتبر ۱۹۸۳ در هونولولو برگزار شد، فعالانه مشارکت بعمل آورد. این کنفرانس تحت کارگردانی ماهرانه «جایز» در قالب یک «گردهم‌آنی زیر چادر قدیمی» برگزار شد. «جف هاربرز» می‌گوید:

استیو جایز، ابتدا در جلسه زیر چادر به سخنرانی پرداخت و گفت که اینها کارکنان «اپل» هستند که تحت فشار آی.بی.ام همه چیز خود را دارند از دست می‌دهند. حال «اپل» چه کار باید بکند تا در این مبارزه سخت، دوام بیاورد؟ وی سپس به «مک» اشاره کرد و متن اطلاعیه غوغابرانگیز سال بعد (۱۹۸۴) را برای حضار قرائت کرد. همه از صدلی‌های خود برپا خاسته و شروع به کف زدن و تحسین از آن کردند. «جایز» نقش خود را بسیار ماهرانه بازی کرد.

حال نوبت بیل بود که نقشی ایفا کند. «جایز» از وی که در کنار «کاپور» از شرکت «لوتوس» و «فرد کیونز» از شرکت «انتشارات نرم‌افزاری» نشسته بود، پرسید که برای داشتن سهمی در توفیق «مک» چه برنامه‌هایی در دست اجرا دارد؟ بیل در حالیکه تی شرت «مکیتاش» پوشیده بود در جواب گفت که بر مبنای پیش‌بینی فروش برای سال آینده، ۵۰ درصد از فروش نرم‌افزارهای کاربردی مایکروسافت از طریق فروش رایانه «مکیتاش» عاید خواهد شد.

به نظر گیتس، حضور «میچ کاپور» در این جلسه ضرورت چندانی نداشت زیرا شرکت «لوتوس» هیچگونه قراردادی با «اپل» برای تدوین نرم‌افزار منعقد نساخته بود. اما این روزها شرکت «لوتوس» همچنان به پیش می‌تاخت و فروش برنامه صفحه گسترده ۱-۲-۳ آن به مرز ۱۵۷ میلیون دلار در سال ۱۹۷۴ نزدیک می‌شد. «لوتوس» با این حجم فروش مایکروسافت را پشت سر گذاشته و موجبات برانگیختن حس حسادت و نفرت در «ویلیام هنری گیتس!» شده بود.

«میچ کاپور» آخرین چهره‌ای بود که از برکت فروش نرم‌افزار به ثروتی بیش از چند میلیون دلار دست یافته و «میلیونر» شده بود. صفحه گسترده ۱-۲-۳ در صحنه رقابت با «مالتی پلان» مایکروسافت پیروز شده بود و لذا تطبیق آن با رایانه «مکیتاش» یک امر اجتناب‌ناپذیر جلوه می‌کرد. «میچ کاپور» در واقع از قبل تصمیم داشت که یک نگارش از ۱-۲-۳ را برای «مک» همزمان با کار روی

یک گونه خاص برای آی.بی.ام تدوین نماید، لیکن اپل با وی همکاری نکرده و یک رایانه در اختیارش قرار نداده بود. «اپل» خود را ملزم به رعایت مفاد قرارداد با مایکروسافت می‌دانست که این نوع همکاری را منع کرده بود: «اپل» در قرارداد منعقد با مایکروسافت، با صراحت متعهد بود که در مدت اعتبار قرارداد «به فروش، صدور مجوز، تکثیر یا توزیع و یا عقد قرارداد با دیگری» به منظور تدوین و تأمین نرم‌افزار برای «مکینتاش» که از نظر بازار مصرف «قابلیت رقابت» با نرم‌افزارهای پیشنهادی مایکروسافت برای «مکینتاش» داشته باشد، نخواهد پرداخت. اما «اپل» به محض پایان مهلت قرارداد، هر دو شرکت «لوتوس» و «انتشارات نرم‌افزاری» را برای کار در زمینه صفحه گسترده به همکاری فراخواند.

«کاپور» با مشاهده شرایط به این فکر افتاده بود که بجای آن همه نرم‌افزارهای گوناگون، یک برنامه واحد که تمام تواناییها و کاربردهای مختلف چون صفحه گسترده برای کارهای حسابداری، گرافیک برای کارهای بازرگانی، پردازش و ویرایش متون، بکارگیری بانک‌های اطلاعاتی و ارتباطات تلفنی و نوشتاری را یکجا دارا باشد، تهیه کند. شرکت «لوتوس»، در تعقیب چنین اندیشه‌ای، در فوریه ۱۹۸۴ ساختن برنامه‌ای تحت عنوان «سمفونی» برای رایانه شخصی آی.بی.ام را به اطلاع عموم رساند. بیل گیتس فوراً عکس‌العمل منفی از خود نشان داد و اعلام داشت که نرم‌افزار به صورت مجتمع، قابل مقایسه با برنامه‌های نرم‌افزاری جدا از هم که در یک محیط واحد کار می‌کنند - مانند «ویندوز» و برنامه‌های «مک» - نیست و کارآئی نخواهد داشت.

اما «لوتوس» علاوه بر «سمفونی» برنامه دیگری نیز تحت عنوان «جاز» برای رایانه «مک» در دست تدوین داشت. این برنامه طوری طراحی شده بود که علاوه بر حفظ تمام مزایای «سمفونی» از آن ساده‌تر بود. «جاز» در شرف ایجاد تحولاتی شگرف در نرم‌افزارسازی رایانه‌ای بود.

نظر بیل نسبت به «جاز» نیز منفی بود. وی از برنامه «لوتوس» برای تدوین «جاز» در ماه فوریه، درست چند هفته بعد از عرضه «مکینتاش» مطلع شده و براهمیت آن وقوف کامل داشت. جاز نه تنها صفحه گسترده «مالتی پلان» را در خطر قرار داده بود، بلکه تهدیدی جدی برای تمامی نرم‌افزارهای کاربردی دیگر مایکروسافت نیز به شمار می‌آمد، زیرا نرم‌افزارهایی مانند «چارت» و

«فایل» علیرغم اینکه قبلاً معرفی شده بودند، به این زودی و حتی تا ماههای اوت و سپتامبر آماده تحویل نمی‌شدند.

اما «مالتی پلان» در همان روز معرفی «مکینتاش» آماده برای تحویل به مشتری اعلام شد. بیل در مراسم معرفی در سان‌فرانسیسکو، بسته‌هایی را به حضار نشان داد که به زعم وی محتوی نرم‌افزاری آماده برای کاربری بودند. ایراد این گونه نرم‌افزار از طرف مایکروسافت، عدم آزمایش آن قبل از تحویل به مشتری بود.

آزمایش فرآورده قبل از تحویل مسأله‌ای بود که در مایکروسافت به آن توجه چندانی نمی‌شد. روشی که بکار گرفته می‌شد و به صورت یک سنت درآمد بود، بدین منوال بود که فرآورده آزمایش نشده تحویل خریدار سازنده سخت‌افزار می‌شد؛ خریدار آن را می‌آزمود و از وجود ایرادات متعدد گله و شکایت سر می‌داد و مایکروسافت سپس اقدام به رفع ایراد می‌کرد. بکار بردن روش فوق در مورد نرم‌افزار عرضه شده در بازار خرده فروشی امکان ناپذیر بوده و کسی نیز در مایکروسافت تصویری درست از آنچه باید انجام پذیرد در ذهن نداشت. «جف هاربرز» می‌گفت که «استیو بالمر معتقد بود که برای آزمایش نرم‌افزار می‌توان از محصلین دبیرستانی استفاده بعمل آورد». اما «جف» خود از پیچیدگی موضوع آگاه بود، لذا بر این اصرار ورزید تا کار آزمایش برعهده یک تشکیلات جدا از شرکت به نام «آرتور آندرسون» گذاشته شود. آزمایش نرم‌افزار در محیط معماری پیچیده «مکینتاش» حتی برای این تشکیلات مشکل ارزیابی شد. و در مورد «مالتی پلان» وجود ایرادهای بسیار به اثبات رسید، بطوری که تولید فرآورده و عرضه آن به بازار به حال توقف درآمد. «هاربرز» سعی بسیار بعمل آورد تا ایرادها را مرتفع سازد: وی در یک روز کاری متعارف برای برنامه‌نویسان مایکروسافت، در ساعات بعد از نیمه شب، ایرادی را برطرف کرد که به عبث فکر می‌کرد آخرین ایراد باشد.

«مالتی پلان» بالاخره پس از مدتی تأخیر عرضه شد و در ظرف سه ماه ۲۰,۰۰۰ نسخه از آن به فروش رسید. اما از همان روزهای اول گزارشاتی دال بر وجود ایرادهای متعدد واصل می‌شد. یک گزارش حاکی از وجود یک نقیصه اساسی بود که وجود آن را «هاربرز» و شرکت تا مدت چند ماه نمی‌توانستند بپذیرند و سپس هنگامی که وجود نقیصه به اثبات رسید، علت ایجاد و زادگاه

آن نامشخص باقی ماند. به گفته بعضی از مایکروسافتی ها، آنچه اتفاق می افتاد این بود که شب پس از حصول اطمینان از بی عیب و نقص بودن نرم افزار «شخص به منزل می رفت و صبح پس از حضور در سرکار، دستگاه را روشن می کرد و برنامه را راه می انداخت، لیکن ناگهان باز همه چیز برهم می ریخت.» گروه نرم افزار نویس برای «مک» در نهایت فقط از طریق آزمون و خطا توانست به قدر کافی اطلاعات جمع آوری کند تا مسأله را درک نماید: مسأله وجود داشت.

و حال نوبت مایکروسافت بود تا راه حل مسأله را یافته و آن را برای ۲۰۰,۰۰۰ کاربری که «مالتی پلان» خریداری کرده بودند، ارسال نماید. «هاربرز» با یک حساب سرانگشتی به این نتیجه رسید که اگر تهیه و ارسال راه حل هر نسخه ده دلار خرج در برداشته باشد، کل هزینه لازم بالغ بر ۲۰۰,۰۰۰ دلار خواهد شد و این رقمی نبود که رؤسا به آسانی پذیرایش باشند.

«هاربرز» خواستار تشکیل یک جلسه با گیتس شد تا حضوراً مراتب را توضیح دهد. بیل در طی جلسه تمامی جزئیات را، موبه مو، از «هاربرز» پرسید. «هاربرز» خاطر نشان کرد که کاربران ممکن است به ندرت با مسئله برخورد کنند، اما در صورت برخورد تقاضای رفع آن را خواهند داشت. و زمانی که «هاربرز» به رقم هزینه ۲۰۰,۰۰۰ دلاری اشاره کرد، بیل برای لحظاتی چند ساکت ماند.

«هاربرز» در توضیح عکس العمل بیل چنین می گوید: «او مدتی ساکت ماند و سپس گفت: ۲۰۰,۰۰۰ دلار، خوب ممکن است شخص صبح سرکار حاضر شود و در یک معامله دوست هزار دلار از دست بدهد؛ بعد از ظهر به منزل باز می گردد و تصمیم می گیرد که دفعه بعد کار را بهتر انجام دهد تا چنین نشود.»

داستان فوق تا به امروز همچنان در اذهان باقی است. گاه بیل همانند یک فنر آماده جهش که هر لحظه امکان داشت از شدت عصبانیت دیگران را مورد عتاب قرار دهد، تصویر شده و گاه رقم واقعی ضرر و زیان بسیار بیشتر از دوست هزار و در حد نیم میلیون دلار ذکر می شود. «هاربرز» می گوید: «مهم این بود که بیل وضع را درک می کرد و لذا ما را تحقیر نکرد.» واقعه فوق به مایکروسافتی ها آموخت که گیتس از تکیه کلام «احتمانانه ترین چیزی که تا بحال شنیده ام» زمانی استفاده می کرده که نفعی از آن قابل حصول بوده باشد و در غیر

این صورت، بعد از تحویل فرآورده به مشتری، آن عبارت را هیچ گاه به کار نمی برده است.

تکیه کلام فوق در ایجاد نوعی تصویر در ذهن مردم از بیل، نقشی ایفا نکرده بود. امسال با اینکه سال «مک» به شمار می رفت، اما بعد از تلاطمات اولیه چنین به نظر می آمد که «جایز» در حال از دست دادن معروفیت و شهرت خود بوده و بیل گیتس از وی جلوتر می افتد.

افزایش اشتها بیل، نتیجه کار «بام ادستورم» خستگی ناپذیر بود که قبلاً در «تکترونیکس» با «جیم تاون» کار می کرد. وی در سپتامبر ۱۹۸۲ به مایکروسافت پیوست و کار خود را بعنوان «رئیس روابط عمومی» شروع کرد. همزمان با روی آوردن مایکروسافت به بازار مصرف عمومی برای فروش تولیدات خود، «ادستورم» رشته فعالیت هائی را در جهت ایجاد تصویری از شرکت با الهام از شخصیت بیل آغاز کرد. گرچه بیل در ایراد نطق و خطابه در برابر جمع نقطه ضعف هائی داشت و کمی نیز خجالتی بود، اما می توانست آینده محاسبات رایانه ای را «پر زرق و برق» و رومان تیک جلوه دهد. با نسبت دادن القابی چون «نوجوان نابغه» و «اندیشمند رایانه ای» به گیتس، الگوی مناسبی برای رساندن پیام مایکروسافت به گوش جهانیان فراهم می آمد. گیتس فعالیت های «ادستورم» را به نفع شرکت و به ضرر زندگی خصوصی خود می دانست. از طرف دیگر، توجه بی حد و حصر عام به «جایز»، تا حدی حس حسادت و رقابت را در وی برمی انگیزت. در تبلیغات به این موضوع توجه زیاد معطوف می شد که «اپل به هیچ عنوان اولین سازنده رایانه شخصی نبوده» و زمانی که بیل گیتس روی «آلتیر» کار می کرده «جایز هنوز در هندوستان با مرتاضها لاس می زده است.»

در نوامبر ۱۹۸۲، زمانی که «ادستورم» تازه کار خود را در مایکروسافت شروع کرده بود، مجله «پول» شرح مختصری راجع به مایکروسافت نوشته و عکسی روی جلد از گیتس به چاپ رسانده بود. اما یک سال بعد پس از صرف ۳۰۰,۰۰۰ دلار توسط «ادستورم» برای ساختن چهره مطلوبی از گیتس در مطبوعات، مجله مردم در شماره آخر سال ۱۹۸۳ خود، در لیست «۲۵ شخصیت تأثیرگذار سال» نام وی را در کنار اسامی افرادی چون رونالد ریگان، فیدل کاسترو و «براونگر» آورده و در صفحات داخل مجله عکسی از او را در

کنار یک بالش بزرگ به شکل رایانه به چاپ رسانده و نوشته بود: اخراج شدن از هاروارد برای یک نوجوان علاقمند به کامپیوتر که از نرم افزار سکه «سخت» می سازد، نتایج خوبی به بار آورده است. ظهور اولین علائم شهرت گیتس در سطح ملی با ارائه راه و روشی همراه بود تا دیگران نیز به او تاسی کنند.

در مقاله مجله مزبور، ادعای بیل در ارتباط با تدوین «برنامه های نرم افزاری کوتاه و مؤثر» در سه جا آورده شده بود و این در حالی بود که نشریات صنعت رایانه ای از مایکروسافت به خاطر عرضه برنامه های کاربردی بسیار کند و مبتنی بر کد مجازی انتقاد می کردند و چند ماهی پیش از قضیه فضاحت آمیز رو شدن نقیصه های «مالتی پلان» و اقدامات متعاقب برای تصحیح اشتباهات گذشته بود. و باز، در جایی دیگر از برنامه MSX مایکروسافت تمجید به عمل آمده و آن را «نرم افزار پیشتاز در ژاپن» خوانده بودند، در حالیکه در واقع برنامه هنوز در برابر استاندارد «ان.ئی.سی» قد علم نکرده بود. داستان زندگی بیل نیز پس از تشریح روزهای کودکی و نوجوانی به پایه گذاری شرکتش ختم می شد که وی توانسته بود در مدت هیجده ماه فروش آن را از سطح یکصد هزار دلار به چند صد هزار دلار افزایش دهد.

در ژانویه سال ۱۹۸۴، مجله فورچن به مایکروسافت پرداخت و نوشتاری تحت عنوان «کوشش مایکروسافت برای تسلط بر بازار نرم افزار» ارائه داد که با تصویر یک صفحه ای از بیل گیتس همراه بود. فورچن نوشته بود: «ویلیام ا.ج. گیتس سوم می خواهد مایکروسافت را به جنرال موتورز صنعت رایانه تبدیل کند.» در این نوشتار گیتس «فوق العاده جسور در رقابت» که «خود می تواند نوع جالبی از نرم افزار» تلقی شود توصیف شده بود. در باره خصوصیات گیتس نوشته بودند که: «گاه اخلاقتش به نحو غیر قابل قبولی کودکانه شده و در وقت عصبانیت اشیاء دور و بر خود را به اطراف پرتاب می کند و در موقع صحبت کردن به صورتی غیر قابل کنترل متشنج و بی قرار می شود.»

در ماه مارس، گیتس در برنامه تلویزیونی زنده «جین پاولی» ظاهر شد که طی آن از وی سؤال شد: شما یک متخصص رایانه ای هستید؛ آیا در تجارت نیز خود را واجد صلاحیت می دانید؟ در چه سن و سالی شما میلیونر شدید؟ گیتس در حالی که منقلب به نظر می رسید در جواب گفت: «مایکروسافت یک

شرکت است که سهام آن بیشتر به کارکنانش تعلق دارد. تعیین ارزش سهام شرکت به آسانی ممکن نیست.» در همان لحظات جمعی از کارگران فاقد سهم مایکروسافت که دور یک تلویزیون در سالن ساختمان «نورتاب» جمع شده و «شو» تلویزیونی رئیس خود را نگاه می کردند، از جواب بیل به شدت خندیدند. در ماه آوریل، عکس بیل، در حالی که یک دیسک فلاپی را در دست داشته و عینکی با شیشه ضخیم به چشم زده بود، روی جلد مجله مشهور و معتبر تایم ظاهر شد. پرداختن مجلاتی چون مردم، فورچن و تایم در یک گستره زمانی شش ماهه به بیل نشان از آن داشت که وی گوی سبقت را از «جایز» ربوده است. موضوع نوشتار تایم ظاهراً به نرم افزار اختصاص داشت، اما در آن اشاره مختصری نیز به بیل و پل شده بود.

در ماه اوت بیل مفتخر به دریافت نشان «ولیم» از طرف کالج «رید» واقع در پورتلند - همان کالجی که سالها پیش «جایز» را به علت عدم پیشرفت در تحصیلات دانشگاه، اخراج کرده بود - به خاطر دست آوردهای علمی و تکنولوژیکی شد. نشریه اسکوپر در اواخر سال گیتس را به عنوان یکی از بهترین «شهروندان سال» معرفی کرد. جالب تر از همه، نشریه بانوان به نام گودهاوس کپینگ در فوریه ۱۹۸۵ اسم گیتس را جزو «پنجاه مرد مجرود میلیونر» در کنار اسامی کسانی چون «مایکل جکسون»، «وارن بیتی»، «برت رینولدز» و «تام شکلاک» آورد و نوشت: «اینها همه منتظرند تا همسران آینده شان از راه برسند.»

در اوائل سال ۱۹۸۴ شایع شده بود که «مایکروسافت می خواهد تبدیل به آی.بی.ام صنعت ریز رایانه شود». و زمانی که نظر بیل را راجع به شایعه فوق جويا شدند، گفت: «ما می خواهیم که شرکت شماره یک در زمینه نرم افزار سازی برای ریز پردازنده ها باشیم؛ اما نمی خواهیم دقیقاً مثل آی.بی.ام بنویسیم.»

اگر عبارت «آی.بی.ام در نرم افزار» به عنوان لقبی برای مایکروسافت از نظر بیل مناسب نبود، شاید عبارت «سازنده نرم افزار نرمتر» که خود آن را چندی پیش ساخته بود، می توانست مقبول طبع اش واقع شود.

گیتس چندی پیش عبارت «نرم افزار نرمتر» را برای توصیف برنامه هائی که اقدامات کاربر را ثبت کرده و پس از «تعبیر و تفسیر آنها» نیازش را برآورده

می‌سازند، به کار برده بود. برای مثال، فرض کنیم که تهیه‌کننده یک نوشتار جهت ایجاد فاصله یک خط در میان، فرمانی به رایانه بدهد. در اینجا برنامه نرم‌افزار می‌تواند «حدمس بزند» که متن مورد نظر چه شکل خاصی باید داشته باشد و متعاقباً صفحه‌آرایی را به طور اتوماتیک برای کاربر انجام دهد. این موضوع را نمی‌توان مترادف با «هوش مصنوعی» تلقی کرد. پدیده «هوش مصنوعی»، بیل گیتس را گاه حتی از روزهای تحصیل در هاروارد به خود مشغول داشته بود. در عمل، مایکروسافت به سال‌ها وقت نیاز داشت تا حتی ساده‌ترین و ابتدائی‌ترین شکل «نرم‌افزار نرم‌تر» را در برنامه‌های خود بگنجاند، اما موضوع جالب بود و ارزش اندیشیدن را داشت.

شعاری عملی‌تر که از سال‌های بعد از ۱۹۷۴ همواره برای مایکروسافت اهمیت داشت، شعار «یک کامپیوتر روی هر میز و در هر خانه» بود. هیچکس به اندازه بیل از شعار فوق استفاده نمی‌کرد. وی در سال ۱۹۸۴ عبارت فوق را در یک جلسه مذاکره با نرم‌افزار نویسان «اپل» به کار گرفت. گزارش سالیانه مایکروسافت در سال ۱۹۸۶ هدف محوری شرکت: «ساختن نرم‌افزارهایی که قادر باشند ریز رایانه را به ابزاری ارزشمند در هر خانه و روی هر میز تبدیل کنند» بیان داشته بود. در دهه ۱۹۸۰ بالاخره عبارت «مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت» به عبارت فوق اضافه شد و شکل «یک کامپیوتر روی هر میز و در هر خانه، مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت» را به خود گرفت. عبارت اخیر چنان با باور بیل در آمیخته بود که وی خود اذعان می‌کرد که «تصور وجود یک کامپیوتر روی هر میز، شخص را از خود بیخود می‌کند» و می‌افزود: «این راهی است که باید برگزید. اگر شما بخواهید پیغامی را به تک تک افراد جامعه برسانید، باید پیگیر باشید و با تمام وجود به پیغام خود ایمان داشته باشید».

فعالیت‌های تبلیغاتی روابط عمومی شرکت مایکروسافت جوانب دیگر زندگی بیل را تحت تأثیر قرار نداده بود. «استل ماتهرز» با پیروی از راه و روش «میریام لوباو» در تنظیم برنامه‌های بیل، روزی یک کوپن توقف مجانی در هتل «رمادا این» را که در یک مجلس میهمانی برنده آن شده بود به گیتس داد و گفت که آن را پیش خود نگهدارد، زیرا ممکن است به آن نیاز پیدا کند. گیتس به وی گفت که نیازی به آن ندارد. «ماتهرز» سپس کوپن را در کشوی میز خود گذاشت و گفت: «اینجا نگاهش می‌دارم، شاید یک روز به درد بخورد».

چند روز بعد در ساعات اولیه بعد از نیمه‌شب، سوخت اتومبیل بیل در وسط اتوبان تمام شد. در حالی که هوا به شدت سرد بود، بیل اتومبیلش را به کناری کشید و با پای پیاده خود را به متل «رمادا این» که در آن نزدیکی‌ها قرار داشت رساند و تقاضای اطاق کرد. متصدی متل از وی کارت شناسائی و پول طلب کرد. بیل هیچکدام را به همراه نداشت زیرا کیفش را در منزل جا گذاشته بود. علیرغم معرفی خود که او «بیل گیتس» رئیس شرکت مایکروسافت است، متصدی از پذیرش وی خودداری ورزید. بیل به ناچار پیاده به دفتر شرکت رفت و کوپن «ماتهرز» را برداشت و به متل مراجعت کرد. وی در حالی که کوپن را به متصدی نشان می‌داد، مادرش را در مقابل خود دید. ماجرا از این قرار بود که پلیس، اتومبیل بیل را در کنار اتوبان یافته و به منزلش تلفن زده بودند. مادر بیل با نگرانی راهی دفتر و سپس متل شده و وی را در آنجا یافته بود.

خانم ماری گیتس به زودی دچار نگرانی‌های دیگری نیز شد. رفقای بورس باز بیل، «اندی اوانز» و «آن لولین» که یک شرکت سرمایه‌گذاری تأسیس کرده و پس از خرید یک ساختمان سه طبقه در مرکز شهر «بلوو» و اختصاص آن به دفتر شرکت، به فعالیت پرداخته بودند، در سال‌های دهه ۸۰ منافع هنگفتی به دست آوردند؛ لیکن در سال ۱۹۸۳ متحمل ضرر و زیان فوق‌العاده شده و کارشان به دادگاه کشید. آنان در اواخر سال ۱۹۸۵ به اتهام خلافتکاری به ۶ ماه حبس محکوم شدند. قاضی محکمه‌ای که حکم زندان برای آنان صادر کرده بود می‌گفت: «این نوع تراژدی برای جوانان بسیار جاه طلب و بلند پرواز قابل پیش‌بینی است».

«اوانز» در بجهت گرفتاری‌هایش، اتومبیل پورشه ۹۳۰ خود را به گیتس فروخت تا مقداری پول نقد فراهم سازد. این اتومبیل که سریع‌ترین در نوع خود بود، می‌توانست در مدت ۵/۳ ثانیه سرعتی برابر با ۶۰ مایل در ساعت و در ظرف ۱۹/۲ ثانیه ۱۳۰ مایل در ساعت گرفته و به قول «ماتهرز» مانند «یک هواپیمای جت» پرواز کند.

و اما ماجرای «ویندوز»: «ویندوز» هنوز به صورت واقعیتی ملموس در نیامده بود. مسأله «ویندوز» در این بود که گیتس خود را به دست خود قربانی انحراف از واقعیت کرده بود. وجود «ویندوز» فقط در قالب یک برنامه نمایشی، گیتس را از ادامه تبلیغ برای آن باز نمی‌داشت. گیتس به منظور یافتن یک مدیر

طرح و توسعه برای «ویندوز» بار دیگر دست به دامن «انبار بی پایان مغزها» در «زیراکس پارک» شد و این بار «لئونیکورا»ی ملایم، نجیب، جدی و اهل خانه و زندگی را به دام انداخت. خصوصیات «نیکورا» شاید وی را واجد صلاحیت برای سرپرستی پروژه «ویندوز» در مایکروسافت می ساخت تا مدام بتواند از تأخیرات و تعویق های مکرر عذرخواهی کند.

«نیکورا» که تحصیلات خود را در رشته مهندسی به پایان رسانده بود، اطلاعاتی راجع به فروش و بازاریابی نداشت، جز اینکه می دانست زیراکس از عهده چنین کاری بر نمی آید. اما این برای گیتس مهم نبود. گیتس وقتی که او را در اواسط سال ۱۹۸۳ استخدام کرد به او گفت که ترجیح می دهد یک فرد فنی را استخدام کرده و برای بازاریابی آموزش دهد تا اینکه یک بازاریاب را در فتون مهندسی به آموزش فرستد. این گفته به آن معنی نبود که مایکروسافت تسهیلاتی برای آموزش داشت. مایکروسافت کماکان از سیاست «شناکن یا غرق شو» تبعیت می کرد. مگر بیل و پل را کسی آموزش داده بود تا شرکت را اداره کنند؟ حال مایکروسافت چرا باید به آموزش افراد پردازد؟

مسئولیت «نیکورا» این بود که در باره «ویندوز» شایعه پراکنی کند، اما «ویندوز» چیزی نداشت که زیاد راجع به آن صحبت شود و این را وی در ابتدا درک نکرده بود. «نیکورا» و «مک گرگور» استخدام شده بودند تا همانند فرشتگان نجات «ویندوز» را دریابند. «مک گرگور» برای انجام وظایف خویش اندیشه های بزرگی در سر داشت. وی به یک همکار گفته بود که «خود را همچون «پرومتیوس» می انگارد تا آتش غضب خدایان «پارک زیراکس» را بر مخلوقات فانی مایکروسافت نازل سازد!

برنامه نمایشی «مک گرگور» در ماه نوامبر چندان هم مانند «انعکاس دود در آئینه» نبود اما هنوز راه درازی تا تکامل در پیش داشت. در این نمایش یک برنامه کاربردی تحت عنوان «رنگ زدن»، درختی را در گوشه بالای سمت چپ نشان می داد که آرم مایکروسافت در بالای آن قرار داده شده بود. در زیر «پنجره» فوق «پنجره دیگری محتوی درخواست برای «تاریخ روز» و «ساعت» ظاهر می شد. «پنجره» سمت راست طرف پائین با یک فهرست پر شده بود. در بالای «پنجره» یا مستطیل اخیر کلمات «مایکروسافت ورد» در داخل یک مستطیل دیگر قرار داده شده بودند. به همان نسبت که عرضه نهائی برنامه

«ویندوز» با تأخیرات بیشتر روبرو می شد، اندازه مستطیل محتوی «مایکروسافت ورد» افزایش می یافت!

استدلال در کشف پدیده ها، استدلالی نیست که نهائی و غیر قابل انکار تلقی شود، بلکه استدلالی است موقتی و توجیهی که هدف از آن یافتن راه حل مسأله در پیش رو می باشد. ما به کرات ناگزیر از به کارگیری این نوع استدلال هستیم. اطمینان کامل فقط وقتی حاصل می شود که راه حل پیدا شده باشد؛ اما قبل از رسیدن به آن ما باید با ابراز حدس و گمان به صورت موقتی راضی باشیم. ما قبل از رسیدن به راه حل نهائی گاه باید به توجیه گری متوسل شویم.

با توجه به تعریف فوق در توجیه «استدلال موقت» می توان اطمینان داشت که «ویندوز» در سال ۱۹۸۴ پدیده ای ذهنی در حد حدس و گمان بوده است.

اعضاء جوان گروه کاری روی پروژه «ویندوز» با علاقه وافر به کار پرداخته و حداقل تا آن لحظه توانسته بودند «دود را به آتش» و «آئینه را به پنجره» تبدیل کنند. اعضاء تیم مزبور را افرادی تشکیل می دادند که به صورت تصادفی انتخاب و گردآوری شده بودند. و چنانچه از افراد خودرأی و باهوش انتظار می رود، هر عضو از گروه، بینش خاص خود را داشت و در طی طریق به سوی حقیقت، راه خود را می پیمود. «مک گرگور»، یکی از اعضاء گروه، نه تنها «پرومتیوس» اساطیری نبود، بلکه علیرغم اندیشمند بودن در برقراری ارتباط با دیگران نقطه ضعف های فراوان داشت. وی در جهت تحمیل نظریات خود به دیگران مدام می گفت که «ما در پارک کار را به این صورت که من می گویم انجام دادیم». سیستم حجیم پیشنهادی وی با توانائی های محیط محدود تراشه ۸۰۸۸ همخوانی نداشت. «مک گرگور» خود نیز ذاتاً از آن افرادی بود که تمایل به انجام کار یدی نداشت و ترجیح می داد دیگران کارها را در جهت دستیابی به اهداف مورد نظر او انجام دهند. این طرز تلقی و برخورد، با فرهنگ و سنت پا گرفته در مایکروسافت جور در نمی آمد.

پروژه «ویندوز» با حال و هوای موجود در مایکروسافت مطابقت نداشت. در مایکروسافت گروه های کاری کوچک، کارهای کوچک انجام می دادند و پروژه «زینکس» که در آن ده نفر به کار گمارده شده بودند یک استثناء به شمار می آمد. از طرف دیگر، «مک گرگور» شک داشت که بیل واقعاً بتواند ابعاد پروژه ای را که به بیش از دو نفر و مدت زمان بیش از دو هفته نیاز داشته باشد،

درک کند. تشکیل یک گروه مثلاً بیست نفری از مهندسين و هماهنگ کردن کار آنها روی یک پروژه قطعاً نیاز به فرآیند جدیدی از مدیریت و ارتباط داشت. مایکروسافت حتی فاقد ابزار برنامه‌نویسی لازم برای چنین گروه‌هائی بود.

«مک گرگور» پدیده‌ای ملقب به «فشردن» را از پارک زیراکس به همراه آورده بود که در آن یک کلید یا تکمه فشار داده شده، سپس فرآیندی انجام گرفته و نتیجه به ظاهر شدن امکانات یک عمل کاربردی مانند «صفحه گسترده» یا «پردازش کلمات و متون» می‌انجامید. در رایانه «مکیتاش» عکس این عمل صورت می‌گرفت و از پدیده «کشیدن» به این صورت بهره گرفته می‌شد که با انتخاب کاربرد مورد نظر بقیه قضایا خودبخود صورت می‌پذیرفت. در مورد سیستم‌های «چند منظوره» مانند «ویندوز»، استفاده از پدیده «فشردن» مناسب‌تر از پدیده «کشیدن» به نظر می‌آمد، زیرا امکان اعمال کنترل بیشتری روی فرآیند فراهم می‌آمد.

«مک گرگور» پدیده دیگری را نیز از یک نمونه دستگاه ساخت زیراکس به نام «تیوکا» اقتباس کرده بود که در آن تعدادی مستطیل (پنجره‌های کوچک) در داخل پنجره اصلی چیده می‌شدند و آن را پنجره «کاشیکاری شده» می‌خواندند. وی در مقایسه «پنجره کاشی کاری شده» با «پنجره‌های نیمه روی هم» استدلال می‌کرد که درک و کاربرد حالت اول برای کاربر ساده‌تر می‌باشد، زیرا در حالت دوم نیمی از اطلاعات از نظرها مخفی می‌مانند. این استدلال در صورت در اختیار داشتن سیستم‌های بزرگ و پر ظرفیت زیراکس قطعاً می‌توانست صحت داشته باشد.

اما با داشتن یک صفحه کوچک ۸۰×۸۸ وضعیت کاملاً متفاوت بوده و بیل خود متوجه این قضیه شده بود. از طرف دیگر به کارگیری پدیده «پنجره‌های نیمه روی هم» در رایانه «مکیتاش» با استقبال اولیه کاربران روبرو شده و این می‌توانست نشانگر کارآئی آن به حساب آید. اقتباس از سیستم «مک» یک فایده دیگر نیز می‌توانست داشته باشد و آن آسانتر کردن انطباق «ویندوز» مایکروسافت با آن رایانه بود. بنابراین، به نقل قول از «نیل کانزن»: «بیل پیشگام انطباق دادن روش مکیتاش شد.»

«لئونیکورا» هم گفته «کانزن» را تأیید کرده و می‌گوید:

عقیده شخصی من بر این است که بیل می‌خواست سیستم «مک» روی رایانه‌های شخصی پیاده شود. وی این موضوع را بارها و بارها به من تذکر داد. یکی از موضوعات بسیار داغ مباحثه در آن روزها انتخاب یک آلترناتیو از میان «پنجره کاشی کاری شده» یا «پنجره‌های نیمه روی هم» بود که «مک گرگور» نیز عمیقاً در آن درگیر می‌شد. وی استدلال می‌کرد که سیستم مورد نظر وی کارآئی بهتری دارد و آن را می‌توان سریع‌تر راه‌اندازی کرد. و بیل فقط می‌گفت: «مطالبی که شما عنوان می‌کنید، چیزی نیست که «مک» انجام می‌دهد. من «مک» را در پی‌سی می‌خواهم! همین و بس.

در نمایشات پرطمطراق و اغراق آمیز نوامبر ۸۳، تاریخ عرضه «ویندوز» را «آوریل سال آینده» یعنی همان تاریخ عرضه فرآورده رقیب، «دِسک»، ذکر کرده بودند. در تاریخ ذکر شده، «دِسک» عرضه شد، ولی از «ویندوز» خبری نبود. یک ماه تعویق اعلام کردند، اما باز هم خبری نشد. در ماه مه آقای «جان شرلی» مدیر عامل مایکروسافت با جسارت تمام همان گفته‌های قبلی بیل گیتس را تکرار کرد و اظهار داشت که تا پایان سال جاری ۸۰ درصد از رایانه‌های مجهز به «داز»، نرم‌افزار «ویندوز» را خواهند داشت. این ادعا «اغراق آمیز» بود زیرا درصد قابل توجهی از رایانه‌های مجهز به «داز» فاقد کارت گرافیکی لازم برای راه‌اندازی «ویندوز» بودند. «شرلی» در ماه ژوئن قول ماه سپتامبر برای عرضه «ویندوز» را داد که باز هم خبری از آن نشد.

تأخیرات «ویندوز» مانع از آن شد تا ترنم نوای موسیقی از صفحه فرامین مجهز به نرم‌افزار «میچ کاپور» بیل گیتس را آرامش بخشد. نرم‌افزار مجتمع «سمفونی لوتوس» طوری طراحی شده بود که برنامه‌نویسان مستقل می‌توانستند نرم‌افزارهای افزودنی مورد نظر خود را برای آن تدوین کنند و گیتس اطمینان داشت که آنان چنین کاری خواهند کرد و به جای نوشتن نرم‌افزار برای «ویندوز»، «لوتوس» را ترجیح خواهند داد. علیرغم سخنرانی‌ها و نطق و خطابه فراوان علیه نرم‌افزار مجتمع، ظاهراً کسی به نصایح گیتس گوش فرا نمی‌داد و تمامی نشریات رایانه‌ای به درج مطالبی راجع به «سمفونی»، «جاز» و دیگر ساخته‌های «کاپور» پرداخته بودند.

در تضاد آشکار با تمامی شکوایه‌ها و اظهارات منفی و مخالفت آمیز بیل،

مایکروسافت خود برنامه‌هایی مشابه با برنامه‌های «کاپور» علی‌الخصوص برای نسل ریز رایانه‌های قابل حمل ساخت ژاپن در دست تدوین داشت. متأسفانه، آن نیز به کابوسی از تعویق و تعهدات انجام نشده تبدیل شده بود.

صدور یک بخشنامه داخلی در ماه ژوئن با امضای گیتس و بالمر، عمق تعهدات شرکت را نسبت به تکمیل نرم‌افزارهای «رابط گرافیکی کاربر» بدون هیچگونه ابهام و با صراحت تمام نشان می‌داد. بخشنامه فوق‌الذکر توسط یک رایانه «مک» نوشته شده بود:

مایکروسافت به ارزشمند بودن «ماوس» و رابط گرافیکی برای برقراری ارتباط بین انسان و دستگاه اعتقاد دارد. ما بر این اعتقاد خود پای می‌فشاریم و برنامه‌های توسعه را روی «ماوس» و گرافیک متمرکز می‌سازیم... «مکیتاش» و «ویندوز».

این تمرکز از نقطه نظر فروش و بازاریابی نیز توجیه پذیر است. ما می‌خواهیم روی کاربرانی که به تجارت اشتغال دارند تمرکز کنیم، زیرا چنین کاربری از عهده پرداخت هزینه اضافی برای خریداری «ماوس» و صفحه نمایش برخوردار از وضوح برمی‌آید و حاضر است قیمت بالا برای نرم‌افزار دارای کیفیت که استفاده از آن آسان باشد بپردازد.

مایکروسافت در نظر ندارد منابع قابل توجهی به توسعه نرم‌افزارهای «اپل ۲»، «MSX» و «سی.پی.ام.» و یا کاربردهای رایانه شخصی آی.بی.ام اختصاص دهد. مادر زمینه‌های فوق به افزودن حداقل امکانات اکتفا خواهیم کرد.

... برنامه ما برای آینده قابل پیش‌بینی، تدوین نرم‌افزار ابتداء برای «مک» و سپس تطبیق و گنجانیدن آن در «ویندوز» می‌باشد. ما در طراحی رابط «ویندوز» سعی خواهیم کرد تا کاربری آن را تا سر حد ممکن آسان سازیم.»

ملاحظه می‌شود که گیتس شرکت خود را متعهد به طرح و توسعه «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» یا «جی.یو.آی» ساخته بود. وی قصد داشت که تولیدات مایکروسافت را به استاندارد در صنعت تبدیل کرده و «سهم قابل ملاحظه‌ای از بازار فروش نرم‌افزار «مک» را به خود اختصاص دهد. به علاوه، مایکروسافت در نظر داشت که پروژه‌ای تحت عنوان «کتابخانه مک» در برنامه کار خود قرار دهد که طی آن تولیدات کاربردی دیگر نرم‌افزار سازان را برای «مک» خریداری نماید. برخلاف تصور «جایز»، رایانه «مکیتاش» برای بیل گیتس یک کار فرعی یا جانبی نبود!

«ویندوز» نیز یک کار جنبی در مایکروسافت محسوب نمی‌شد. در بخشنامه ماه ژوئن به صراحت آمده بود که: «نرم‌افزار «ویندوز» از کاربردهای «مک» در بسیاری از زمینه‌ها شامل کاربری‌های فعال چند منظوره و درجه وضوح متغییر فراتر رفته و با گذشت زمان گسترش داده شده، و در نهایت در همه زمینه‌ها از نرم‌افزار رقبا جلو خواهد افتاد. این مطلب واجد اهمیت فراوان برای آینده ما می‌باشد که بتوانیم «ویندوز» را به عنوان تنها نرم‌افزار استاندارد «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» تا اواخر سال ۱۹۸۴ عرضه کنیم.»

اگر کوچکترین شک در ارتباط با تعهد گیتس نسبت به «ویندوز» وجود داشت، پروژه «هنوز تعریف نشده و نامشخص»، «کشمیر» آن را از میان برد. «کشمیر» نام پروژه‌ای بود که گیتس همراه با «برودی» ملقب به «جوان طلائی» مدت شش ماه روی آن کار کرده بود. «برودی» این روزها در واقع از «طلا» به «پلاتین»! تبدیل شده بود، زیرا توانسته بود فقط طی دو هفته کار، نگارشی از نرم‌افزار «ورد» برای رایانه شخصی کوچک آی.بی.ام به نام «پی.سی. جونیور» تدوین کند که حتی قادر بود موسیقی نیز بنوازد. «برودی» بر اثر اصرار و ابرام بیل بالاخره دست از ادامه تحصیل در هاروارد برداشته و به مایکروسافت پیوسته بود. در مقابل این فداکاری، سرپرستی پروژه‌های کاربردی مهم به وی سپرده شد.

بیل در بخشنامه ماه ژوئن خود اشاره به این نکته داشت که «ما راهی بر خواهیم گزید که بسیاری از نرم‌افزارهای قائم - به - ذات ما بدون انجام هرگونه تغییر در آنها، قابل انطباق با فرآورده مجتمع ما باشند.» پروژه «کشمیر» به گفته بیل «نوعی عامل ارتباطی خواهد بود که نرم‌افزارهای قائم - به - ذات را قابل استفاده خواهد ساخت. ... و خود یک نرم‌افزار گنجانده شده در مجتمع خواهد بود که مدیریت جداول را امکان‌پذیر می‌سازد. این در واقع نوعی ترکیب از «فایل»، «ورد» و «بیسک خواهد بود.»

و باز بار دیگر - طبق معمول - بیل نسبت به یک فرآورده عرضه شده به بازار عکس‌العمل نشان می‌داد. پروژه «کشمیر» در واقع عکس‌العمل گیتس نسبت به نرم‌افزارهای مجتمع با توانائی جای دادن افزودنی‌ها مانند «سمفونی» و دیگر فرآورده‌های مشابه با آن بود. تنها تفاوتی که قرار بود «کشمیر» با دیگر فرآورده‌ها داشته باشد این بود که «کشمیر» بر مبنای پردازش کلمات ساخته

شده، در حالی که دیگر فرآورده‌ها بر مبنای صفحه گسترده تدوین شده بودند و لذا «کشمیر» می‌توانست خصوصیت «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» نیز داشته باشد.

علاوه بر «برودی»، «جاناناتان پروسکی»، بازاریاب نرم‌افزار پردازش کلمات نیز که قبلاً مدیریت پروژه تدوین نگارش خاص «مایکروسافت ورد» را برای رایانه شخصی آی.بی.ام بر عهده داشت، مأمور تکمیل «ویندوز» شد. «پروسکی» می‌گفت که گیتس مسحور اندیشه استفاده از جدول شده بود.

در حالی که «لوتوس» بر سر زبان‌ها افتاده و غوغا می‌کرد، «ویندوز» هنوز به جانی نرسیده بود، و مایکروسافت ناچار بود تبلیغات «لوتوس» را به نوعی خنثی نماید. مایکروسافت پروژه‌ئی در دست اجرا داشت که در ماه اوت سال قبل در طی یک گرد هم آئی سه روزه خارج از دفاتر شرکت و در زیرزمین هتل نه چندان مجلل «ردلایون» در «بلوو» پیشنهاد شده و چارچوب آن تعیین شده بود. صفحه گسترده مایکروسافت یعنی «مالتی پلان» در اروپا که ترجمه آن به زبان‌های اروپائی پیش از رقبا عرضه شده بود، پیشرفت چشمگیری داشت. لیکن در داخل ایالات متحده، صفحه گسترده «لوتوس ۱-۲-۳» به تدریج در حال جا افتادن بود. لذا گیتس تصمیم داشت که قبل از نابودی کامل «مالتی پلان» اقدام قاطعی انجام دهد. وی برای این کار برجسته‌ترین کارکنان متبکر در زمینه صفحه گسترده را در زیرزمین هتل «ردلایون» گرد هم آورد تا چاره‌ای بیندیشند. آنان عبارت بودند از سایمونای، هاربرز، بلومنتال، ریکس و دوگ کلاندر. نتیجه مباحثات، مجادلات و تبادل نظرها منجر به شروع به کار روی پروژه‌ای شد که قرار بود یک صفحه گسترده رویائی برای رایانه شخصی آی.بی.ام از آن حاصل آید. مایکروسافت در آن روزها هنوز مقید به رعایت تعهدات قراردادی روی «مک» در ارتباط با صفحه گسترده «مالتی پلان» بود. اما وضع در مورد رایانه شخصی آی.بی.ام فرق می‌کرد و در این زمینه هم بود که «لوتوس» پیشروی کرده و مایکروسافت را عقب رانده بود.

گیتس به منظور تدوین صفحه گسترده رویائی، یکی از بهترین نرم‌افزار نویسان خود، «دوگ کلاندر» را که از ابتداء مستقیماً از دانشگاه به مایکروسافت پیوسته و جوانی باهوش، متواضع و فروتن بود، برگزید. دوگ کلاندر که در سرآغاز دور قبلی کار روی صفحه گسترده، مدتی را به آن پرداخته بود، فردی

بود که تحت هیچ شرایطی کج‌روی و سیاست‌بازی را نمی‌پسندید و در مقابله با رفع ایرادات، گذشت و چشم‌پوشی نمی‌کرد. یکی از همکارانش در رابطه با وی می‌گفت: «به نظر دوگ همه چیز یا سیاه است یا سفید و لاغیر».

«کلاندر» قبل از اینکه صفحه گسترده رویائی و مافوق در برابرش قرار داده شود، در واقع می‌خواست مایکروسافت را ترک گفته و به «سیر آفاق و انفس» بپردازد. گیتس زمانی از تصمیم «کلاندر» آگاه شد که وی سوار هواپیما شده و قصد عزیمت به «سان خوزه» را داشت. با قول عرضه مقداری سهام به «کلاندر» او را از رفتن منصرف کرده و سپس به کار روی پروژه گسترده رویائی گماردند. «بلومنتال» مدیر پروژه که دوست صمیمی «کلاندر» به شمار می‌رفت، در ترغیب وی به ماندن در شرکت و کار روی پروژه که نامش را «اودیسه» گذاشته بود، مؤثر واقع شد.

«کلاندر» به زودی تمامی توجه خود را روی پروژه‌ای که آن را «فرزند» می‌خواند متمرکز کرد. وی هدف خود را «انجام هر آنچه در توان لوتوس ۱-۲-۳ است به اضافه محاسبه مجدد و هوشمند» اعلام داشت. در صفحه گسترده «لوتوس» اگر فقط محتوی یکی از خانه‌های جدول تغییر داده می‌شد، تمامی صفحه دوباره می‌بایستی محاسبه شود. اما «اودیسه» با داشتن توانائی «محاسبه مجدد و هوشمند» فقط اعداد و ارقامی که با آن تغییر مجرد تحت تأثیر قرار می‌گرفتند، مد نظر قرار می‌داد و اعداد در دیگر خانه‌ها دست نمی‌خوردند. این توانائی باعث افزایش چشمگیر سرعت می‌شد و سرعت مقوله‌ای بود که موجب پیش افتادن «لوتوس» از «مالتی پلان» شده بود. اما «اودیسه» هم قرار بود که با استفاده از کد مجازی تدوین شود!

موضوع بحث‌انگیز در پروژه «اودیسه» انتخاب زبان «ماکرو» برای آن بود. «ماکرو»ها نرم‌افزارهای کوتاهی هستند که کاربر را قادر می‌سازند با فشار یک تکه، یک سری محاسبات انجام شده قبلی را دوباره نمایان سازد و این در «لوتوس ۱-۲-۳» بسیار مهم جلوه داده شده بود. «کلاندر» در نظر داشت که «ماکرو»های «اودیسه» قابل فراگیری باشند، یعنی که کاربر با به کارگیری چند کلمه فرمان، خواسته خود را به انجام رساند. «لوتوس ۱-۲-۳» فاقد چنین توانی بود و موضوع مورد تأیید بیل قرار گرفت. «کلاندر» می‌خواست از زبان خاصی برای «ماکرو»ی اودیسه استفاده کند، در حالی که گیتس باز زبان بیسیک را

پیشنهاد می کرد.

«کلاندر» بالاخره نظر خود را تحمیل کرد. وی می گفت: «شخص باید به بحث و جدل ادامه دهد؛ خصوصاً اگر تدوین کننده برنامه هم باشد.» «کلاندر» که چگونگی انجام مباحثه با بیل گیتس را فرا گرفته بود، می افزود: «بیل در مباحثه خستگی ناپذیر است و گاه حتی عفت کلام را مراعات نمی کند. اما شخص می تواند به وی بفهماند که این اوست که موضوع را درک نمی کند و او را وادار به عقب نشینی کند. بسیاری دیگر از این گونه برخورد با بیل واهمه دارند، ولی واقعیت در این است که بیل اینگونه برخورد را می پسندد و برای آن ارزش قائل است.»

شش ماه وقت برای «کلاندر» تعیین شده بود تا قبل از تابستان ۱۹۸۴ پروژه را به پایان برساند. وی که عملاً تمام مدت را در شرکت به سر می برد، می گفت: «هر وقت می خواستم بخوابم، کرکره را پائین می کشیدم و سرم را روی میز گذاشته، چند ساعتی می خوابیدم. سپس دوباره بیدار شده و به کار می پرداختم.» یکی از خواسته های «کلاندر» برای شروع پروژه این بود که یک برنامه نویسی مجرب در اختیار وی قرار داده شود. اما به این خواسته عمل نشد و برنامه نویسی تازه کار و تازه وارد برای کمک به وی گمارده شد. این عمل باعث شد مقداری گندی در پیشبرد امور پدید آید.

در ماه ژانویه «کلاندر» یادداشتی سرنوشت ساز توسط «ئی میل» از طرف نگارنده فنی مایکروسافت دریافت داشت که می خواست بداند که «چون اودیسه یک برنامه کاربردی در زمینه «ویندوز» می باشد» وی «برای تدوین مدارک فنی چه کار باید بکند؟».

«کلاندر» تا به حال چنین موضوعی (یعنی کاربردی بودن «اودیسه» در «ویندوز») را نشنیده بود. وی به دفتر گیتس رفت و خواستار توضیح از طرف وی شد. گیتس از دادن جواب صریح طفره رفت و به «مذاکرات بی نتیجه» برای ایجاد «تغییراتی جزئی» در برنامه اشاره کرد و افزود که: «در واقع هنوز تصمیمی گرفته نشده است.» این نوعی مانور از طرف گیتس بود که در بعضی موارد ترجیح می داد مجادله را به تعویق اندازد.

در یک جلسه اضطراری که متعاقباً تشکیل شد، پل آلن نیز حضور داشت؛ وی که روزهای آخر کاری خود را در مایکروسافت سپری می کرد، سعی کرد

«کلاندر» را قانع کند که «مارس پدیده آینده ساز در دنیای محاسبات است». آلن به سختی می توانست صدای خود را بالا برد و این برای مقابله با «کلاندر» که از فریاد زدن ابائی نداشت، کافی به نظر نمی آمد. «کلاندر می گفت: «این فضاحت آمیز است؛ چرا باید صفحه گسترده به «ماوس» متکی باشد؟».

در پایان جلسه فوق، پروژه «اودیسه» روی رایانه شخصی آی.بی.ام و ارتباط دادن آن با «ویندوز» متوقف شد. پروژه حال می بایستی «مکینتاش» را نشانه بگیرد. «کلاندر» معتقد بود که مایکروسافت به طور ناخبردانه میدان را برای «لوتوس» خالی گذاشته است.

اما گیتس تصمیم خود را گرفته بود و می خواست که به هر ترتیبی که شده «لوتوس» را از «مکینتاش» دور نگهدارد: اگر «میچ کاپور» صفحه گسترده ۱-۲-۳ را جهت کار روی نرم افزار مجتمع «جاز» به حال خود گذاشته، چرا مایکروسافت نباید از موقعیت استفاده کرده، بازار نرم افزار مجتمع را به «لوتوس» واگذاشته و خود روی صفحه گسترده تحول آفرین تمرکز نماید؟ گیتس از اوایل سال ۱۹۸۳ همه جا می گفت که نرم افزار مجتمع، صنعت را به بیراهه می برد، زیرا اجزاء تشکیل دهنده مجتمع توانائی کمتری در ذات خود خواهند داشت. وی به هر کسی که گوش فرا می داد می گفت که «نرم افزار مجتمع مایکروسافت در سطح سیستم خواهد بود و نه در سطح نرم افزارهای مجرد.» وی به این می اندیشید که مایکروسافت می تواند شانس خود را آزموده و به تدوین صفحه گسترده قدرتمند برای «مک» پرداخته و کار مجتمع سازی را به «اپل» واگذار نماید.

«کلاندر» احساس سرخوردگی می کرد، زیرا تخصیص سهام به وی در گرو تکمیل برنامه در موعد مقرر بوده و گیتس پس از تغییر عقیده برای جهت دادن به برنامه به سوی «مک» اشاره ای به آن نکرده بود. روز بعد از جلسه اضطراری، «کلاندر» در حالیکه ورقه استعفایش را در دست گرفته بود به شرکت آمد.

وی در لحظه ورود به دفتر با بالمر روبرو شد که از او راجع به چگونگی برگذاری جلسه سوال کرد. «کلاندر» در جواب گفت که دارد استعفا می دهد و تقاضای بالمر را برای گفتگو نپذیرفت. «کلاندر» سپس با سایمونای آرام و متین روبرو شد و سعی کرد موضع خود را توضیح دهد.

خبر استعفای «کلاندر» و بی نتیجه ماندن گفتگو با وی به اطلاع بیل رسید.

بیل در ساعت هشت بعد از ظهر «کلاندر» را در دفتر به حضور پذیرفت و مدت یک ساعت تمام با وی جزئیات پروژه «اودیسه» را مرور کرد. در پایان، گیتس به «کلاندر» گفت: «این برنامه واقعا یک مسأله است.» «کلاندر» در جواب گفت: «در اینجا واقعا دو مسأله وجود دارد.» این جواب گوتی گیتس را بیدار کرده باشد و گفت: «درست است.»

گفتگوی گیتس و «کلاندر» تا ساعت سه بعد از نیمه شب ادامه یافت. گیتس از وی خواست که بماند و پروژه را ادامه دهد. «کلاندر» هر آنچه فکر می کرد بیل باید بداند به وی گفت: «ما آن اندازه که ادعا داشتیم خلاق نبوده ایم. اوضاع به طرف بدتر شدن سوق داده شده و ما بیشتر مجبور به تبعیت از سیاست گزاران در شرکت بوده ایم و کمتر به امور فنی پرداخته ایم. مهمترین موضوع برای ما به تعویق افتادن وعده ها بوده است.»

گیتس بالاخره «کلاندر» را متقاعد ساخت تا به مدت نه ماه دیگر در شرکت باقی بماند. «کلاندر» این پیشنهاد را مشروط به پذیرش شرایطی سخت از طرف گیتس کرد: شرط اول؛ وی دیگر بیش از چهل ساعت در هفته کار نخواهد کرد. شرط دوم؛ وی درباره اختصاص سهام مذاکره کرد و اظهار داشت تحت هیچ شرایطی نباید وی را وادار به تمدید مهلت نه ماهه سازند. پذیرش شرایط مذکور از جانب بیل، بالمر را سخت آشفته خاطر ساخت. «کلاندر» سپس همراه با سایمونای به تهیه مشخصات برنامه مورد نظر پرداخت و آن را در سی و شش صفحه تنظیم کرد. «کلاندر» با وجود اعتراضات «بلومنتال» مشخصه هائی گاه متناقض در برنامه جای می داد. وی، بعلاوه، در جهت تسهیل کار برنامه نویسی خود، «حافظه چند بخشی» را که مختص رایانه شخصی آی.بی.ام بوده و برنامه نویسان «مک» آن را بسیار مشکل آفرین توصیف می کردند، در برنامه حفظ کرد. «حافظه چند بخشی» بعدها مشکلاتی را برای آن دسته از کاربران «مکینتاش» که رایانه خود را به بیش از یک مگابایت حافظه تجهیز کردند، ایجاد کرد. اما «کلاندر» بر این باور بود که وی برنامه را برای رایانه آی.بی.ام ساخته و دلیلی وجود نداشت که «کد خوب کنار گذاشته شود.»

در دنیای پررقابت نرم افزار بیل گیتس درس مهمی آموخته بود: اولین عرضه کننده باش وگرنه بازنده خواهی بود. مایکروسافت اولین بیسیک را عرضه کرد و پیشگام شد و همانجا باقی ماند. اولین عرضه کننده سیستم عامل

۱۶ بیتی مایکروسافت بود؛ این نرم افزار هنوز هم بزرگترین منبع درآمد به شمار می رفت. بعلاوه، مایکروسافت اولین عرضه کننده زبان های ۱۶ بیتی بود و در این زمینه هنوز رقیبی نداشت. مایکروسافت در چند کشور خارجی نرم افزار صفحه گسترده را برای اولین بار به زبان محلی عرضه کرد و لذا از رقبا جلو افتاد و در کشورهائی چون آلمان و فرانسه خریداران بسیاری یافت. نرم افزار «ورد» مایکروسافت نیز در حال باز کردن جانی برای خود در اروپا بود. در ارتباط با رایانه «مکینتاش» مایکروسافت اولین برنامه های کاربردی را ارائه و لذا بازار را قبضه کرد. لیکن از آنجا که مایکروسافت در ایالات متحده نتوانسته بود اولین عرضه کننده صفحه گسترده و برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون» روی رایانه شخصی آی.بی.ام باشد، از رقبا عقب افتاده و بازار را از دست داده بود. در زمینه های دیگری چون بانک های اطلاعاتی، مایکروسافت حتی اگر تولیداتی را تکمیل و عرضه می کرد، با بازار تسخیر شده توسط رقبا روبرو می شد.

بیل هرگاه در یک زمینه در بازار مصرف نفوذ می کرد، آن را از دست نمی داد و بعدها با رقابتی جدی مواجه نمی شد. اما در این اوضاع و احوال یک فرآورده استثنائی از شرکتی بنام «بورلند اینترناشنال» واقع در ناحیه دره «اسکانس» در کالیفرنیا در همسایگی «سانتا کروز»، لنگرگاه و محل سکونت هیپها، به بازار عرضه شد. بنیانگذار این شرکت یک فرانسوی بزرگ جثه، خوش اشتها، متظاهر، علاقه مند به نواختن ساکسی فون و ورزش قایقرانی و یک «خارجی» دارای تیپ مخصوص به خود به نام «فیلیپ کان» بود که شرکتش را به جای «کان اینترناشنال»، «بورلند اینترناشنال» نامیده بود تا به قول خودش «اهمیت بیشتری برایش قائل باشند». فرآورده تولیدی وی دقیقاً بازار سنتی متعلق به مایکروسافت، یعنی بازار زبان ها را هدف گرفته بود. این فرآورده که «توربو پاسکال» نامیده می شد، در اواخر سال ۱۹۸۳ برای اولین بار به بازار عرضه شد و در بسیاری از زمینه ها از جمله فروش، موفقیت هائی کسب کرد.

نکته ای که توجه هر خریدار بالقوه را جلب می کرد قیمت بود: «توربو پاسکال» به قیمت ۴۹/۹۵ دلار عرضه می شد که یک ششم قیمت فرآورده مشابه پاسکال مایکروسافت بود. روشی که «کان» برای بازاریابی و فروش در نظر گرفته بود، ارائه توربو پاسکال از طریق پست و تبلیغ برای آن از

طریق نشریات رایانه‌ای بود. گیتس و مایکروسافت هیچ‌گاه قبلاً از چنین رویه‌ای سود نچسته بودند. از طرف دیگر «شرلی» در «رادیوشک» این را بخوبی آموخته بود که اگر قیمت فرآورده‌ای کاهش داده شود، هرگز دیگر نمی‌توان آن را افزایش داد.

اما قیمت تنها یک جنبه از قضایا بود: توربوپاسکال واقعاً نکات بدیع و ارزشمندی در خود داشت. این نرم‌افزار گرچه تمامی جزئیات «تجملی» زبان مایکروسافت را نداشته و برای نوشتن یک برنامه بازرگانی حجیم مشکلاتی ایجاد می‌کرد، اما علاوه بر «کامپایلر» توانایی دیگری داشت که «محیط برنامه‌نویسی مجتمع» نامیده می‌شد.

برای مقایسه، فرض کنیم یک برنامه‌نویس بخواهد با استفاده از مثلاً کامپایلر مایکروسافت برنامه‌ای بنویسد. وی ناچار است بیشتر وقت خود را صرف نوشتن کد با ویرایشگر متن نماید. سپس برنامه‌نویس آنچه را که نوشته است در حافظه جای می‌دهد و با خارج کردن ویرایشگر از محیط برنامه‌نویسی، آنرا به کامپایلر می‌سپارد. اگر شخص شانس بیاورد و کامپایلر اشتباهات فاحشی کشف نکند، خروجی آن به ارتباط دهنده یا «لینکر» داده می‌شود و در نهایت برنامه‌نویس به آزمایش می‌پردازد. حال اگر برنامه‌نویس با یک نقیصه کوچک روبرو شود - و این اغلب اتفاق می‌افتد - وی باید تمامی مراحل پیشگفته را از نو تکرار کند.

برنامه‌نویسان فکر می‌کردند که باید راه بهتر و کم دردسرتری وجود داشته باشد. توربوپاسکال این راه بهتر و کم دردسرترا را به آنها نشان می‌داد. آنچه در واقع توربوپاسکال ارائه می‌داد این بود که به برنامه‌نویس اجازه می‌داد در همان مرحله ویرایش باقی بماند و ویرایشگر را «خارج» نسازد. لذا برنامه‌نویس پس از نوشتن کدها، از همان نقطه فرمانی برای کار کامپایلر صادر می‌کرد. حال اگر کامپایلر با اشتباه برخورد می‌کرد، برنامه‌نویس یک پیغام مبهم دریافت نمی‌کرد تا مجبور باشد تمامی اجزاء کدها را جستجو کرده و اشتباه را بیابد، بلکه «اشتباه» روی صفحه نمایش به وی نشان داده می‌شد. در اینجا چون برنامه‌نویس هنوز ویرایشگر را در اختیار داشت به تصحیح اشتباه می‌پرداخت. پس از انجام تصحیحات لازم برنامه‌نویس به آزمایش برنامه خود می‌پرداخت که آن هم توسط توربوپاسکال انجام می‌پذیرفت.

برنامه‌نویسان قبلاً هیچ‌گاه چنین امکاناتی ندیده بودند. بعلاوه، حتی با وجود محدودی ایراد فنی چه کسی می‌توانست قیمت را نادیده بگیرد؟ قیمت پائین در واقع در ابتدا شک و تردیدهایی ایجاد کرد و این تصور به وجود آمد که ممکن است ادعاها واقعیت نداشته باشند. یکی دو سال قبل از آن علاقه‌مندان موردی را بیاد می‌آوردند که طی آن برای فرآورده‌ای به نام «پاسکال جی. آر. تی» تبلیغات وسیعی شده و قیمت پائین پیشنهادی توجه بسیاری را به خود جلب کرده بود. اما استفاده کنندگان به زودی متوجه شدند که برنامه کار نمی‌کند. بعضی حتی مظنون به این بودند که توربوپاسکال ممکن است همان «پاسکال جی. آر. تی» در بسته‌بندی جدید باشد. «بورلند» به زدودن شایعات فوق از اذهان پرداخت و در نتیجه توربوپاسکال، بازار را خصوصاً در محیطهای آکادمیک - جایی که زبان بیسیک از چشم افتاده بود - قبضه کرد.

این موضوعی که توربوپاسکال به رقابت رو در رو با پاسکال مایکروسافت پرداخته، از نظر بیل یک فاجعه به حساب می‌آمد. در این شرایط حتی سیاست قیمت‌گذاری مایکروسافت زیر سؤال قرار گرفته بود. گیتس می‌اندیشید که اگر روندی که آغاز شده، ادامه پیدا کند مایکروسافت دیگر نمی‌تواند عایدی هنگفتی از فروش نرم‌افزار کسب کرده و باید با درآمد ناچیز بسازد. مایکروسافت هزینه‌های بالاسری هنگفتی را متحمل می‌شد که در مورد «بورلند» چنین هزینه‌هایی وجود نداشت و لذا «فیلیپ کان» می‌توانست قیمت‌ها را بشکند. گرچه تمامی زمینه‌های فعالیت مایکروسافت غیر از «مؤسسه مطبوعاتی مایکروسافت» سودآور بودند، اما نرخ سود بین یک تا بیست درصد بود.

«کان» با پوشیدن پیراهن‌های گلدار رنگی مخصوص جزائر هاوایی، بسیار شاداب، سرزنده و سرحال بود و درست در نقطه مقابل بیل گیتس خجول و گوشه‌گیر قرار داشت. وی با استفاده از تمامی امکاناتی که می‌توانست در اختیار داشته باشد و با جسارت تمام به تبلیغ برای فرآورده‌های خود می‌پرداخت. در همان حالی که توربوپاسکال جای خود را باز می‌کرد، «بورلند» فرآورده ابتکاری دیگری در رقابت با مایکروسافت روانه بازار ساخت. این فرآورده به نام «ساید کیبک» نرم‌افزاری بود که از خصوصیت مهم «داز» به نام «پایان دادن و ماندن» یا بطور خلاصه «تی.اس.آر» بصورت مؤثری استفاده بعمل می‌آورد. هر آنگاه که

کاربر برنامه «تی.اس.آر» را راه می‌انداخت، برنامه در حافظه می‌ماند و در صورت نیاز فقط با فشار یک یا دو تکه باز به کار می‌پرداخت.

قبلاً نیز نرم‌افزارهایی تحت عنوان «تی.اس.آر» عرضه شده بودند، لیکن تا آن لحظه «ساید کیک» جاه طلبانه‌ترین نرم‌افزار از این نوع بود که بصورت نیمه مجتمع عرضه شده و برفراز برنامه مورد نظر کاربر به کار می‌پرداخت. «ساید کیک» شامل یک محاسب، یک شماره‌گیر تلفن، یک ویرایشگر سازگار با «ورد استار» یک تقویم و اضافات دیگری بود که تماماً یا بعضاً با انتخاب کاربر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شدند. این نرم‌افزار علیرغم داشتن نواقص متعدد که نه تنها می‌توانستند خود برنامه و زیر برنامه را ناگهان از میان بردارند، به فوریت جای پائی برای خود باز کرد. «ساید کیک» را در واقع می‌توان اولین «محیط مجتمع واقعی حول «ویندوز» تلقی کرد که با رایانه شخصی آی.بی.ام سازگار بود. این برنامه ابداعی بود که مایکروسافت به سختی می‌توانست ابداع کننده آن باشد.

در مایکروسافت «فیلیپ» تبدیل به دشمنی دیگر شد که با هیکل حجیم! خود می‌توانست بیل را شدیداً آزار دهد. طی سالیانتمادی، کافی بود تا اسمی از «کان» برده شود تا از وی به عنوان «رهبر شیاطین» یاد شده و همگان آماده مقابله شوند. در واحد روابط عمومی مایکروسافت جلساتی تشکیل می‌شد که مطالب مورد بحث در آنها حول محور مبارزه با «بورلند» می‌چرخید. یک نگارش از برنامه بیسیک «سریع» مایکروسافت، اسم مستعار PK یا «فیلیپ کیلر» به معنای «قاتل فیلیپ» را داشت.

در سپتامبر ۱۹۸۵ جنگ میان مایکروسافت و «بورلند» علنی شد. مایکروسافت اعلام داشت که برای خریداران پاسکال مایکروسافت ۴۰ دلار تخفیف قائل خواهد شد. «فیلیپ کان» در مقابله با این اقدام اعلام داشت: «من فکر می‌کنم این یک تعارف است و من آن را تحسین می‌کنم. بیل بدین وسیله توربوپاسکال را بعنوان یک فرآورده قابل اعتماد تأیید کرده است.»

در این اوضاع و احوال «داز» کماکان مهمترین منبع درآمد برای مایکروسافت بود. روزهای قیمت ثابت برای «داز» بسر آمده و مایکروسافت اصرار می‌کرد که فرآورده «ام اس داز» نامیده شود. القابی چون «کمپاک داز» یا «زینت داز» یا چیزهای دیگر از نظر مایکروسافت قابل قبول نبودند. غیر از آن

دسته از سازندگان سخت افزار که در همان روزهای اولیه، «داز» را خریداری کرده و مایکروسافت را وادار ساخته بودند تا نسخ بازنویسی شده را بطور مرتب برایشان ارسال دارد، بقیه خریداران ناچار بودند که مبالغ هنگفتی برای انجام خدمات پس از فروش و بازنویسی پرداخت نمایند.

محدودیت‌ها و شرایط گوناگون در قراردادهای فروش «داز» گنجانده می‌شد تا در صورت انقضای اعتبار، با شرایطی مطلوبتر تمدید شوند. یک نمونه قرارداد فقط برای یک نوع دستگاه منعقد می‌شد و فقط یک گونه را شامل بود. حال اگر مثلاً گونه 2.1 برای ماشین مدل «اف» خریداری شده بود، مشتری برای دستیابی به گونه بازنویسی شده 3.0 و یا در صورتی که خود مدل دیگری از دستگاه می‌ساخت، ناچار بود دست به دامن مایکروسافت شده و هزینه‌های جدیدی را متحمل شود.

حجم تجارت بیش از آن بود که مایکروسافت از عهده‌اش برآید. در یک «مقطع از زمان» بقول یکی از کارکنان «تنها راه برای وعده ملاقات گرفتن» از فروشندگان «داز» مایکروسافت توسل به تهدید بود. فقط چهار فروشنده تمامی دنیا را پوشش می‌دادند و این اصلاً کفایت نمی‌کرد. تقاضا بسیار زیاد بود.

یک بار دو نماینده از کشور فنلاند مجبور شدند یک روز تمام از صبح تا عصر در سالن انتظار یک هتل منتظر بمانند تا با یک فروشنده مایکروسافت که با وی قرار ملاقات داشتند، دیدار کنند. آنان روز اول موفق نشدند و باز روز بعد در همان نقطه نشستند و منتظر ماندند، تا این که یکی از اعضای تیم فروشندگان مایکروسافت «دلش به حال آن‌ها سوخت» و آنان را به حضور پذیرفت. آن دو اظهار داشتند که یکی از دوستانشان در یک شرکت سوئدی که موفق به اخذ «داز» از مایکروسافت شده، به آنان گفته بود که: «با نامه درخواست نکنید، تلفن هم نزنید. فقط پول نقد آن هم دلار آمریکا با خود برده و به سیاتل بروید و منتظر بمانید تا یکی از فروشندگان را ملاقات کنید.» در هر صورت دستگاه ساخته شده بدون «داز» به هیچ دردی نمی‌خورد!

با اجباری شدن استفاده از «داز»، علیرغم باز بودن دست فروشنده‌ها در شکل دادن به قراردادهای فروش به دلخواه خود، قیمت آن باز سیر صعودی به خود گرفت. به طور کلی، تعهد برای خرید تعداد بیشتر، قیمت نسخه واحد را کاهش می‌داد. در ژانویه ۱۹۸۳ شرکت «تله ویدیو»، یک قرارداد خرید به مبلغ

حداقل ۳۰۰,۰۰۰ دلار طی مدت چهار سال به امضاء رساند و در نتیجه هر نسخه برایش ۱۰ دلار تمام شد. پس از انقضای مدت چهار سال هر نسخه به مبلغ ۵ دلار در اختیار این شرکت قرار داده می شد. البته شرکت های دیگری که قادر به انعقاد قراردادهای دراز مدت یا پرداخت مبالغ معتنا به نبودند، وضعیتشان فرق می کرد. مثلاً برای شرکت «پرونتو» با قراردادی دو ساله و کل مبلغ خرید بالغ بر ۲۰,۰۰۰ دلار، هر نسخه از «داز» ۳۱ دلار و هر نسخه از بیسیک ۴۵ دلار تمام شد.

قیمت بیسیک در ابتدا به مراتب بیشتر از «داز» بود. بیل گیتس در این باره چنین می گفت: «اختلاف ناشی از تفاوت در ماهیت است». شرکت «سی کوا کامپیوتر» که یکی از سازندگان اولیه رایانه شخصی سازگار با آی. بی. ام به شمار می رود، برای خریداری «داز» به طور یکجا طی مدت دو سال مبلغ ۱۰۵,۰۰۰ دلار و برای بیسیک مبلغ ۲۴۰,۰۰۰ دلار پرداخت کرد. نتیجتاً هر نسخه روی هر ماشین برایش ۳۰ دلار تمام شد. شرکت کوچک دیگری به نام «آمکوت» جهت خرید «داز» طی دو سال ۴۰,۰۰۰ دلار و برای بیسیک ۱۲۰,۰۰۰ دلار پرداخت کرد که هر نسخه از هر کدام ۳۰ دلار تمام شد؛ (هر ماشین ۶۰ دلار).

با گسترش روند برنامه نویسی در منزل توسط آماتورها، به تدریج از اهمیت بیسیک مایکروسافت کاسته شد و عرضه نرم افزارها به صورت «بسته بندی یکجا» مقبولیت یافت. مایکروسافت «داز» و بیسیک را همراه با هم می فروخت، لیکن از سیاست قیمت گذاری بر مبنای کاهش به نسبت تعداد همچنان تبعیت می کرد. هدف پیروی از سیاست فوق شاید ترغیب سازندگان دستگاه های سخت افزاری برای انجام معامله به صورت یکجا بوده باشد. یکی از مدیران «اینتل» به نام «ویلیام داویدو»، در رابطه با رقابت سخت بین سازندگان نوشته بود: «هر کدام از بیست شرکت سخت افزار ساز می کوشد بیست درصد از سهم فروش بازار را به خود اختصاص دهد و این غیر ممکن است».

رقابتی تا بدان حد سخت موجب شد تا اغلب سازندگان سخت افزار زیر بار تعهدات سنگین بروند. حال اگر «داز» باز نویسی می شد و یا اینکه بازار یک نوع خاص از رایانه داغ می شد، خریدار ناچار بود در حالی برای عقد قرارداد جدید به مایکروسافت روی آورد که تعدادی رایانه به فروش نرفته روی دستش مانده و دهها و شاید صدها هزار دلار از طلب باقیمانده از قرارداد قبلی را

پرداخت نکرده است. گاه اتفاق می افتاد که طلب پیشین مایکروسافت با عقد قرارداد جدید کان لم یکن تلقی می شد. به هر صورت مایکروسافت علاوه بر اینکه هرگاه یک خریدار، یک رایانه شخصی مجهز به «داز» از سازنده ای غیر از آی. بی. ام می خرید، مقداری درآمد نصیبش می شد، درآمدهای دیگری نیز از قبل دستگاه های ذهنی ساخته نشده، یعنی دستگاه هایی که مدیران فروش، طرح آن ها را به شرکت های خود تحمیل کرده و نرم افزار برای آن ها خریداری می کردند، لیکن هیچگاه ساخته نمی شدند دریافت می داشت.

در آن ایام، تجارت رایانه چه نرم افزار و چه سخت افزار بسیار داغ بود. در سال ۱۹۸۴ سازندگان سخت افزار در داخل کشور ۵ میلیون رایانه شخصی تولید کرده و فروختند و به همین تعداد رایانه نیز در خارج از ایالات متحده به فروش رسید. اکثریت قریب به اتفاق این رایانه ها مجهز به «ام. اس. داز» بودند و سهم فروش آن مدام افزایش می یافت. در سال مالی ۱۹۸۴ تقریباً نیمی از درآمد ۹۷ میلیون دلاری مایکروسافت از طریق فروش سیستم ها - زبان های رایانه ای و سیستم های عامل - حاصل شده بود. در این میان سهم بیسیک ۲۵ میلیون، صفحه گسترده ۱۹ میلیون و «داز» ۹ میلیون دلار بود.

اما تغییراتی در شرف به وقوع پیوستن بودند. دومین «موج» از رایانه های سازگار با آی. بی. ام، ساخته شده توسط شرکت های «ایگل» و «کورونا» قبل از رسیدن به ساحل درهم شکسته و غرق شدند. شرکت های مزبور بر خلاف «کمپاک» راه ساده را برای سازگار سازی برگزیده و صرفاً با کشف کُد رمز نرم افزار از طریق تراشه «خروجی / ورودی مینا» کل برنامه را اقتباس کرده بودند. آی. بی. ام در اوائل سال ۱۹۸۴ این دو شرکت را به دادگاه کشاند و آنان را ناچار ساخت تا توبه کنند!

در ماه مه ۱۹۸۴ یک تشکیلات به نام «نرم افزار فنی کس» اعلام کرد که با استفاده از یک «برنامه ریز با شماره مدل تی. آی. - ۹۹۰۰»، بدون اینکه نیازی به اطلاع از نحوه کار کردن رایانه شخصی آی. بی. ام و تراشه حافظه ثابت آن داشته باشد، سیستم «خروجی / ورودی مینا» را در جهت معکوس مهندسی کرده و حاضر است آن را در اختیار متقاضیان قرار دهد.

فرآورده های مشابه دیگری نیز وجود داشت، لیکن اهتمام «فنی کس» برای بازاریابی آن را معتبرتر جلوه داد. این فرآورده در قالب یک تراشه قابل

خریداری که می توانست جایگزین سیستم «ورودی / خروجی مینا» در حافظه ثابت دستگاه آی.بی.ام شود، باعث شد تا بازار فروش رایانه های سازگار با آی.بی.ام به صورتی حیرت انگیز رونق یابد. حال دیگر ساختن یک رایانه کاملاً سازگار با آی.بی.ام چیزی جز سوار کردن قطعات و تراشه ها روی همدیگر نبود.

قضیه فوق برای مایکروسافت، هم معایب و هم مزایا داشت. افزایش شمار و نوع رایانه های سازگار باعث کاهش قیمت های سخت افزاری شده، لذا تعداد خریداران افزایش یافته و در نتیجه شمار دستگاه های مجهز به «داز» و نرم افزارهای دیگر مایکروسافت افزایش می یافت. از طرف دیگر از این به بعد نیازی نبود که بسته های گوناگون نرم افزار برای انواع مختلف دستگاه در انبار نگهداری شوند. خرده فروشان نیز کافی بود بسته های نرم افزاری آی.بی.ام را نگهداشته و بدین ترتیب فرآیندهای انبارداری، تولید و فروش ساده تر می شدند. عیب قضیه در این بود که اگر آی.بی.ام استاندارد «داز» را با استاندارد دیگری جایگزین می کرد، ممکن بود تمامی دیگر «سازگارها» نیز از آن تبعیت کنند و «سر مایکروسافت بی کلاه بماند».

برداشت فوق در مایکروسافت باعث شد که بیل برنامه تدوین سیستم عامل برای آینده را جهت جایگزینی «داز» مد نظر قرار دهد. مایکروسافت از قبل نمونه جدیدترین دستگاه ساخت آی.بی.ام را در اختیار داشت. این نمونه که بعدها به رایانه «پی.سی.آی.تی» شهرت یافت در آن هنگام در آی.بی.ام «بیگ تاپ» و در مایکروسافت «سامون» خوانده می شد. نرم افزار شبکه ای برای این رایانه در آی.بی.ام «رینگ ماستر» و در مایکروسافت «اختاپوس» لقب داده شده بود. در این مقطع از زمان علاقه خاصی به اسامی رمزی و القاب در آی.بی.ام وجود داشت. نمونه دستگاه در مایکروسافت در محلی فقل شده که برنامه نویسان «آکواریوم» می خواندند، نگاه داشته می شد.

تراشه رایانه «آی.تی» به شماره ۲۸۶ که در حالت کوتاه شده ۲۸۶ خوانده و نوشته می شد، توانائی جدیدی داشت که به آن «حالت حفاظت شده» می گفتند. ظرفیت حافظه این تراشه به سطح اعجاب انگیز ۱۶ مگابایت رسیده بود. چنین ظرفیتی ۱۶ برابر ظرفیت تراشه ۸۰۸۸ و از $۱۶ \times ۱۶ = ۲۵۶$ برابر ظرفیت تراشه های قدیمی ۸ بیتی بود. «حالت حفاظت شده» خاصیتی بود که تا

حدودی از تداخل برنامه های راه اندازی شده بطور همزمان، جلوگیری می کرد. به نظر می آمد که این تراشه درست همان چیزی است که برای دستیابی به توانائی «چند منظوره» بودن لازم می باشد. بعلاوه، این تراشه محدودیت باز دارنده ظرفیت حافظه ۶۴۰ کیلو بیتی را که حداکثر توان رایانه شخصی اولیه آی.بی.ام بود از میان برمی داشت. گرچه بیل گیتس در سال ۱۹۸۱ پیش بینی کرده بود که شانزده برابر شدن ظرفیت حافظه رایانه های شخصی مترادف با حذف محدودیت «مکان آدرس» می باشد، لیکن برنامه های نرم افزاری آنچنان گسترش یافته بودند که به نزدیکی مرزهای محدوده جدید می رسیدند.

همه نکات فوق ممکن بود برای مایکروسافت چندان خوش آیند نیز نباشند: گوشه بالای سمت راست صفحه کلیدهای فرمان رایانه «آی.تی» که از نو طراحی شده بود، یک کلید با برچسب «SysRq» وجود داشت. این برچسب در دنیای رایانه های شخصی تازه داشت و کاربران از وظائف آن کوچکترین اطلاعی نداشتند. تا آنجا که به مهندسین نرم افزار آی.بی.ام در پروژه «میرمید» یا «پری دریانی» مربوط می شد - و آنان اجازه توضیح داشتند - کلید مزبور وظیفه انتخاب حالتی دیگر غیر از حالت «داز» را انجام می داد. در آن حالت دستگاه در یک سطح بالاتر از «درک» و یا حالت «ماشین مجازی» و یا «دید مافوق» قرار می گرفت و می توانست چند برنامه را همزمان انجام دهد. و البته که این برنامه ها دیگر قرار نبود که همان سیستم عامل «داز» را بکار گیرند و این جنبه بد قضا یا از نظر مایکروسافت بود. نرم افزار جدید پشت سر کلید مزبور که دست آورد داخلی شرکت آی.بی.ام بوده و براساس یک برنامه در دست تدوین در شرکت «دیجیتال ریسرچ» به نام «پی سی داز سازگار» تهیه شده بود، می توانست برنامه های «داز» یا «سی پی / ام - ۸۶» و یا هر برنامه با هر سیستم عامل دیگر را همزمان و همه را باهم، راه اندازد.

و باز کلید فرمان دیگری با برچسب «تاپ ویو» وجود داشت که گیتس درباره آن می گفت: «هدف از این کلید بیرون راندن ما از صحنه است». چندی پیش آی.بی.ام از بیل خواسته بود تا به «بوکا» رفته و راجع به کلید «تاپ ویو» و نحوه ارتباط آن با «داز» اظهار نظر نماید. گرچه گیتس کمتر «دوپهلو» حرف می زد، در این مورد خاص گفت: «این به هیچ دردی نمی خورد». مهندسین آی.بی.ام به او گفتند: «ما فقط می خواهیم بدانیم که شما جداً راجع به این کلید

چه نظری دارید؟»

«تاب ویو» همانند دیگر فرامین نرم‌افزاری ساخت آی.بی.ام گند بود؛ لیکن نشانه کوشش آی.بی.ام برای دوری‌گزینی از مایکروسافت به شمار می‌رفت. نرم‌افزار «تاب ویو» قرار بود برنامه‌هایی چون «ویندوز» و برنامه «چند کاره» خاص آی.بی.ام را نیز ارائه نموده و توانائی راه‌اندازی چند برنامه همزمان را نیز داشته باشد و مثلاً، همزمان با انجام محاسبات مجدد یک صفحه گسترده، یک متن را نیز روی چاپگر به چاپ رساند. نرم‌افزار فوق در کلیت خود محدودیتهائی اساسی از جمله نیاز به ظرفیت حافظه بسیار بزرگ داشت.

اما به قول بیل، آی.بی.ام شرکت عظیمی بود. این شرکت پشت سر «تاب ویو» تعداد انبوهی از سیستم‌های عامل با نام‌هایی غیر مرتبط چون «نینا»، «بتتا» و «ساتا ماریا» در دست تدوین داشت. معلوم نبود که سیستم‌های فوق برای چه رایانه‌ای در نظر گرفته شده‌اند. علاوه بر نرم‌افزارهای فوق یک نوع فن‌آوری «ویندوز» از نیویورک و یک فن‌آوری نمایش روی صفحه نمایش رایانه‌های شخصی از انگلیس تحت بررسی قرار داشتند.

اسامی و القاب متعدد و گوناگون فوق برای گیتس تبدیل به یک کابوس وحشتناک شده بودند بطوری‌که وی خود را در حال غرق شدن احساس می‌کرد. وی به فکر افتاد که به «بوکا» برود و سؤال کند: «چرا داز» خوب و قدیمی و نیز ویندوز را در لیست بررسی‌ها قرار نمی‌دهید؟. وی متعاقباً راهی «بوکا» شد تا نسل جدید نرم‌افزارهای در دست توسعه در مایکروسافت را وارد «گود» سازد. و ضمناً از اظهار این واقعیت که نرم‌افزارهایش هنوز به اندازه آن «پری دریائی» ملموس هستند، پرهیز کند!

بیل در «بوکا» ادعاهای بسیار مطرح کرد: اول «داز» 4.0 به بازار خواهد آمد که یک سیستم عامل چند کاره است و روی تمامی رایانه‌های شخصی نسل قدیمی تر کار خواهد کرد. در مرحله بعد «داز» 5.0 عرضه می‌شود که توانائی بهره‌گیری از «حالت حفاظت شده» تراشه ۲۸۶ را خواهد داشت. و سپس سیستم عامل واقعی، سیستمی که همه در انتظارش هستند، یعنی «داز» 6.0 با قابلیت ارتباط با «یونیکس» خواهد آمد. «داز» 6.0 از خود یونیکس بهتر خواهد بود و نه تنها تمامی مشخصات «داز» را خواهد داشت، بلکه از آنجا که از سرآغاز دوباره از نو نوشته شده است، نیاز به پرداخت آن همه حقوق‌الامتیاز به

شرکت تلگراف و تلفن آمریکا (ATT) نخواهد بود. و اینها همه به رابط گرافیکی نیاز خواهند داشت؛ لذا «ویندوز» روی همه نصب شده و با همه کار خواهد کرد. آیا از این بهتر می‌شود توقع داشت؟

طرح آن همه ادعا فایده‌ای در بر نداشت و به بیل گفته شد که بعداً با وی تماس خواهند گرفت. اما آی.بی.ام تحت شرایطی که حاکم بود، بی‌میل نبود که «داز» 3.0 را در اختیار داشته باشد. لذا قرار گذاشته شد که نرم‌افزار نویسان آی.بی.ام تمامی برنامه‌های مورد نیاز سخت‌افزار شبکه‌ای را که قادر به ارتباط دادن آن با «داز» باشد نوشته و مایکروسافت «داز» 3.0 شبکه‌ای را در اواخر ماه مه ۱۹۸۴ تحویل دهد.

برای انجام آنچه آی.بی.ام خواسته بود «مارک زیبکوفسکی» و «رینولدز»، «داز» را در واقع شکافته و آن را به چندین بخش تقسیم کردند، لیکن تا اواخر نوامبر ۸۳ نتوانستند اجزاء را بار دیگر در کنار هم ردیف کنند. لذا مشخص بود که برنامه در موعد مقرر آماده تحویل نخواهد بود. «زیبکوفسکی» می‌گوید: «طرف‌های ما در آی.بی.ام از اینکه هنوز چیزی دریافت نکرده بودند به شدت نگران و عصبانی بودند». در اوائل سال ۱۹۸۴ یک روز در حالی که گیتس، بالمر و «استیو اسنایدر» - حسابدار مایکروسافت - کارکنان مسئول تدوین «داز» را تحت پرس‌وجو قرار داده بودند، «زیبکوفسکی» تصمیمی سرفروشت‌ساز گرفت. وی تلفن را برداشت و به آی.بی.ام در «بوکا» زنگ زد و به گروهی که دور تلفن بلندگودار آنجا جمع شده بودند، اعلام داشت که سیستم مورد نظر تا شش ماه دیگر آماده برای تحویل نخواهد شد. برای مدت ۱۵ دقیقه سکوت برقرار شد، گوئی تلفن قطع شده بود. عجلت آن سکوت طولانی به تعویق افتادن معرفی رایانه «آ.تی» بود که برای آی.بی.ام گران تمام می‌شد.

«زیبکوفسکی» معترف بود که افراد تیم پنج نفره در ابتدا فکر می‌کردند تمامی جوانب تطبیق «داز» را برای کاربرد شبکه‌ای می‌دانند، اما آنان با گذشت زمان به این واقعیت پی بردند که هنوز مسأله از نقطه نظر سازگار شدن و یا عامل بودن ناشناخته مانده است. افزودن امکانات شبکه‌ای به «داز» در نهایت آنچنان پیچیده از آب در آمد که مایکروسافت حتی پس از تعویق چند ماهه اولیه نتوانست فرآورده را تکمیل کند.

نتیجتاً رایانه «پی.سی.آ.تی» در اوت ۱۹۸۴ در حالی معرفی شد که صرفاً به

«داز-3.0» مجهز بوده و امکانات شبکه‌ای را نداشت. البته «داز» بازسازی شده محتوی مقادیر انبوهی از گداهای لازم برای انجام کارهای شبکه‌ای بود، اما به علت وجود نقائص فراوان، نمی‌توانست کاری انجام دهد. «زییکوفسکی» می‌گفت: «از نظر ما، فرآورده اصلاً قابل تحویل دادن نبود، اما وقتی که آن‌ها آن را به همان صورت می‌خواستند، ما چاره‌ای جز موافقت نداشتیم.»

مسائل پیش آمده حول و حوش قضیه امکانات شبکه‌ای، «زییکوفسکی» و «رینولدز» را وادار کرد تا در فصل زمستان، یکی دو بار به فلوریدا آفتابی سر بزنند. «زییکوفسکی» مدت چند هفته را به طور منقطع در فلوریدا به سر برد تا مسائل را حل نماید. یکبار وی از مسافرت‌های برنامه‌ریزی نشده از قبل و رفت و آمدهای طولانی و خسته‌کننده، نزد بیل گله و شکایت سر داد. بیل به او گفت: «ما هر آنچه لازم است باید انجام دهیم تا مشتری از ما راضی باشد.»

آنچه مشتری را ارضا می‌کرد فقط نرم‌افزار بود و لاغیر. اما در عین حال کار کردن با تیم کاری آی.بی.ام آسان نبود. برنامه‌نویسان آی.بی.ام مجاز نبودند که کُد مرجع برنامه شبکه را در اختیار افراد مایکروسافت قرار دهند. عیب‌یابی گاه بستگی به روابط شخصی افراد پیدا می‌کرد. «زییکوفسکی» همراه با یکی از برنامه‌نویسان آی.بی.ام، یک بار با مسأله پیچیده‌ای برخورد کردند که بدون دسترسی به کُد مرجع، امکان بررسی آن وجود نداشت. وی می‌گوید: «ما هر دو مستأصل شده بودیم و سر خود را به در و دیوار می‌کوبیدیم تا بالاخره برنامه‌نویس آی.بی.ام مرا به دفتر خود برد و در را از پشت قفل کرد. سپس گداهای را از کشوی میز در آورد و ما آنقدر با آن ور رفتیم تا توانستیم راه حل را بیابیم.»

بالاخره در بهار ۱۹۸۵، «داز» گونه «3.1» که امکانات شبکه‌ای را دارا بود تحت عنوان «شبکه رایانه‌ای شخصی آی.بی.ام» به بازار عرضه شد. نرم‌افزار مشابه نیز تحت عنوان «ام.اس.نت» یا «برنامه شبکه‌ای مایکروسافت» تقریباً به طور همزمان در اختیار دیگر سازندگان سخت‌افزار قرار داده شد. تنها اختلاف ما بین دو برنامه شبکه‌ای فوق در این بود که برنامه مایکروسافت می‌بایستی در ابتدا روی یک دستگاه دیگر که برای انجام کار شبکه‌ای آماده شده بود راه‌اندازی شود، در حالی که برنامه آی.بی.ام با یک خزش روی همان دستگاه، کاربر را وارد شبکه می‌ساخت. گرچه مشتریان غیر از آی.بی.ام و مایکروسافت، شبکه مایکروسافت را تحت عناوین و اسامی گوناگون دیگر عرضه کردند، اما

به طور کلی این نرم‌افزار حالت ابتدائی داشت. گیتس در این اوضاع و احوال از کارهای انجام شده توسط یک شرکت کوچک واقع در ایالت «یوتا» به نام «ناول» غافل مانده بود. نرم‌افزار شبکه‌ای این شرکت که با بسیاری از شبکه‌های مستقل اشخاص ثالث کار می‌کرد، توانست به زودی بازار را قبضه کند. گیتس سال‌ها بعد در اشاره به «بزرگترین اشتباهات مایکروسافت» می‌گفت: «ما به حد کافی روی نرم‌افزار شبکه‌ای جدی نبودیم.»

و حال ماجراهای گذشته را پی می‌گیریم: گیتس روز ۱۴ اوت ۱۹۸۴ یک نامه تشویق‌آمیز برای تک تک ۶۰۰ نفر کارمند مایکروسافت فرستاد: «رایانه شخصی A.T. آی.بی.ام که بر اساس تراشه ۸۰۲۸۶ اینتل ساخته شده بالاخره عرضه شد.» گیتس عرضه A.T. را مهم‌ترین واقعه در صنعت رایانه‌های شخصی پس از معرفی رایانه شخصی آی.بی.ام در سه سال پیش برشمرده بود. به نظر می‌آمد که گیتس عالماً و عامداً نمی‌خواهد به «مکینتاش» اشاره کند.

در نامه گیتس، علاوه بر معرفی و تحویل «داز-3.0» خبرهای خوب دیگری نیز وجود داشت: «رایانه A.T. زینکس ۲۸۶ را راه خواهد انداخت.» نرم‌افزار «زینکس ۲۸۶» که راه حلی فراموش شده برای بحران تراشه ۱۶ بیتی در مایکروسافت بود، در آخرین لحظات توقف گیتس در «بوکا»، زمانی که افراد آی.بی.ام متوجه شدند برای به نمایش گذاشتن «حالت حفاظت شده» تراشه ۸۰۲۸۶ هیچ کاری انجام نداده‌اند، به آی.بی.ام فروخته شد. «رایانه A.T. گرافیک جدید «ئی.جی.ای» یا «گرافیک گسترده» خواهد داشت که در نتیجه مشاوره با مایکروسافت حاصل آمده و «ویندوز» را به طریقه رنگی راه‌اندازی خواهد کرد. گذرگاه اطلاعاتی رایانه A.T. ۱۶ بیتی بوده و لذا پردازش اطلاعات سریع‌تر انجام خواهد پذیرفت.

اما گیتس در اشاره به پدیده «تاپ و بو» زحمت زیادی کشیده بود تا آن را در نامه خود کمرنگ جلوه دهد: بعضی‌ها این نرم‌افزار ساخت آی.بی.ام را رقیبی برای نرم‌افزار «ویندوز» ما می‌پندارند. «تاپ و بو» تفاوت فاحشی با «ویندوز» دارد و آن اینکه نمی‌تواند «ارتباط گرافیکی کاربر با رایانه» را تأمین کند. نکته‌ای که گیتس به آن اشاره نکرده بود، موارد شباهت دو برنامه با هم از نقطه نظر گندی و کم‌قدرتی بود. اما در یک نامه خطاب به کارکنان چرا باید به جزئیات فنی پرداخت؟

آی. بی. ام به شدت سعی داشت «تاپ ویو» را به فروش رساند. آی. بی. ام سازندگان نرم افزار را به سوئی سوق می داد تا «داز» و «ویندوز» را فراموش کرده و در عوض مستقیماً به نوشتن تحت «تاپ ویو» و «ای. پی. آی» به معنی «رابط برنامه های کاربردی» پردازند. برای «ای. پی. آی» چنین تبلیغ می شد که مثلاً اگر یک کاربر بخواهد یک دایره یا مستطیل روی صفحه نمایش داشته باشد به جای نوشتن یک جمله دستورالعمل، از طریق «ای. پی. آی» می تواند با یک اشاره آن را به دست آورد.

اما از آنجا که «ای. پی. آی» همانند سیستم های عامل دارای ناسازگاری هائی بود، این مسأله اهمیت فراوان داشت که نرم افزار نویس ثالث بدانند برای کدام مورد خاص برنامه تهیه می کند. از طرف دیگر تعداد دستگاه های مجهز به «داز» از تعداد دستگاه های مجهز به «تاپ ویو» چند میلیون واحد بیشتر بود. با وجود این، آی. بی. ام از «تاپ ویو» حمایت می کرد و نه از «داز» یا «ویندوز» بنابراین نرم افزارنویسان مستقل ناچار بودند حداقل در ابتدا به «نصایح» «غول آبی» گوش فرادهند. قضیه فوق اولین تیری بود که در جنگ میان «ویندوز» مایکروسافت و «ای. پی. آی» متعلق به آی. بی. ام شلیک شد، جنگی که سالیان دراز ادامه یافت.

«تاپ ویو» که در اوت ۱۹۸۴ معرفی شد و تا فوریه ۱۹۸۵ آماده برای تحویل به مشتری نبود، اثرات خنثی کننده ای روی بازار «ویندوز» گذاشت. عرضه «تاپ ویو» همراه با این ادعا بود که: «مهمترین فرآورده نرم افزاری استراتژیک ساخت آی. بی. ام عرضه می شود». مدیر عامل شرکت «کوآرتردک» سازنده «دسک» می گفت: «با اطلاعیه فوق از طرف آی. بی. ام فروش ما متوقف شد. ما عملاً ورشکست شدیم.»

با بودن «تاپ ویو» در صحنه دیگر امیدی به اخذ تأییدیه از «غول آبی» برای «ویندوز» وجود نداشت. «مایک میپلز» یکی از دست اندرکاران با سابقه آی. بی. ام بود که بیل گیتس ملاقات ها با او بعمل آورده و نسخه هائی از «ویندوز» را برایش ارسال داشته بود. مایکروسافت بطور مستمر نسخه هائی از نرم افزار هنوز آماده نشده «ویندوز» را برای هر کسی که در آی. بی. ام ممکن بود مؤثر واقع شود می فرستاد. گیتس یک بار طی ملاقات با «میپلز»، برنامه «ویندوز» را روی رایانه کم قدرت «پی سی جونیور» نمایش داد. عکس العمل «میپلز» منفی

بود. وی می گفت: «ما فکر می کردیم برنامه بیشتر ذهنی است تا عینی». «جان شرلی» می گویند: «در آن اوائل، از دست دادن فرصت ها برای بیل به مثابه یک فاجعه تلقی می شد. من بیل را در حالتی در این گونه موارد دیده ام که وضعیت وی بسیار تأسفانگیز بوده است.» شرلی در ادامه می گویند: «در هر حال سال ۱۹۸۴ بود و ماجرای یک سیستم عامل. گرچه در ابتدا وضع فاجعه آمیز جلوه می کرد، اما واقعاً آنقدرها هم اهمیت نداشت. تظاهرات، فقط یک عکس العمل بودند.»

در سال مالی منتهی به ژوئیه ۱۹۸۴ مایکروسافت کل فروش سالانه خود را یکصد میلیون دلار اعلام داشته و ادعا کرد که اولین شرکت سازنده نرم افزار می باشد که توانسته است به چنین رقمی از فروش دست پیدا کند. این حجم از فروش در مدتی کمتر، کمی بیش از نصف مدتی که بیل پیش بینی کرده بود، حاصل آمده بود که علت آن را بایستی در رشد بی سابقه صنعت رایانه های شخصی جستجو کرد.

با وجود این، هنگامی که سال بعد رقم فروش با استفاده از روشی دیگر محاسبه شد، عدد ۹۷/۵ میلیون دلار به دست آمد. این نشانگر واقعیتی بود که جوانب مالی تجارت در مایکروسافت مالا مال از مشکلاتی بودند که غالباً مورد اغماض قرار می گرفتند. «جان شرلی» مشکل را درک کرده و در صدد استخدام یک مدیر امور مالی بر آمده بود. وی در ماه سپتامبر کاندید مورد نظر خود را که یک سرباز قدیمی در جنگ کره و یک کاتولیک متعصب ایرلندی تبار بود یافت. «فرانک گودت» که در کوچه و خیابان های «آستوریا - کویینز» در نیویورک بزرگ شده و هنوز به لهجه محلی خاص آنجا صحبت می کرد، در سن ۴۹ سالگی آنقدر مسن بود که پدر بیل به حساب آید. وی شاید در نظر اول برای کار در محیطی پر از کارکنان مغرور، پر مدعا و اغلب دانشگاه دیده، مناسب به نظر نمی آمد.

در محافل خصوصی مایکروسافت بحثهای داغی روی این موضوع که چگونه یک فرد برخاسته از محلات پائین شهر نیویورک می تواند خود را در میان دانشگاهیان ممتاز مایکروسافت جای دهد، جریان داشت. لیکن «گودت» یک امتیاز داشت و آن تجربیات ارزشمند در زمینه سهامی ساختن شرکت ها و معرفی آنان در بازار بورس بود. وی چندی پیش چنین کاری را در مورد یک شرکت طرف معامله با نیروهای مسلح به صورتی موفقیت آمیز به انجام رسانده بود. «گودت» مقاله نایم را راجع به بیل خوانده و انتظار داشت با یک جوان عصبی روبرو شود. اما پس از اولین ملاقات، وی را در کمال تعجب «مسلط بر جوانب مالی قضایا» یافت و به قول «گودت» «شرکتی را که من در آن کار می کردم» بخوبی می شناخت. «گودت» درک عمیق بیل را از ریزه کاری های بازاریابی و موازین رقابتی و نیز اطلاعات وی راجع به افراد متبحر در این زمینه ها را ستود. «گودت» ظرف چند روز به استخدام در آمد و مسئولیت وی به

جهنم واقعی برای مایکروسافت

در پایان سال ۱۹۸۴ مایکروسافت دومین نرخ رشد را در ایالت واشنگتن بعد از شرکت «ویدروین ویندو» - که هیچ ارتباطی از نقطه نظر کار با آن نداشت - به خود اختصاص داده بود. از وقتی که شرکت به ساختمان «نورثاب» نقل مکان کرد تا ماه ژوئیه به شش برابر توسعه پیدا کرده و در ساختمان های شماره ۲، ۳ و ۴ در امتداد بزرگراه «برگماستر» مستقر شده بود. «شرلی» در ۱۴ اوت بخشنامه ای صادر کرد که در آن نسبت به ایجاد حس استقرار دائم در مکان های فعلی به کارکنان هشدار می داد. وی می دانست که طی یک سال آینده، مایکروسافت به فضای کاری وسیع تری نیاز خواهد داشت و تمهیداتی نیز در این ارتباط اندیشیده بود.

مایکروسافت آنقدر گسترده شده بود که با اولین پدیده منفی مختص عصر رایانه یعنی ضرورت تحدید ثنی - میل روبرو شد. «گوردون لتوین» بر این عقیده بود که «معتادان به ثنی - میل بهتر است از استفاده افراطی از این وسیله که باعث هدر رفتن منابع شرکت می شود، پرهیز کنند و قبل از فرستادن پیام، آن را از نظر انتشار در سطح وسیع در شرکت بسنجند.» پیام ها در سطح بین المللی توسط ۵۰۰ گیرنده دریافت می شدند و این «هزینه ای برابر با یک نفر - روز در روز بر هزینه های بالاسر شرکت می افزود». زمان سر و سامان دادن به ثنی - میل فرا رسیده بود: در ماه سپتامبر ثنی - میل به تمامی شعب شرکت در سطح جهان گسترش داده می شد و حتی پیام هائی چون اعلام مراسم محلی و یا آگهی فروش اتومبیل دست دوم متعلق به افراد در سطح جهان منتشر می شد. در نتیجه ارسال پیغام در سطح بین المللی به مدیران رده بالا محدود شد.

قول خودش «تحت کنترل در آوردن هرج و مرج در امور مالی» و ارتقاء آن از سطح یک شرکت خانوادگی به سطح یک شرکت بازرگانی درجه یک و برخوردار از ابزار مالی مناسب تعیین شد. یکی از ابزار مورد نیاز رایانه بود.

«جان شرلی» تا این برهه از زمان به درک عمیق‌تری از مکانیزم انجام کار در شرکت نائل آمده و بار دیگر آن را سازماندهی کرد. وی، این بار زمینه‌هایی از فعالیت چون طرح و توسعه، بازاریابی، آموزش کاربران و آزمون فرآورده‌ها را به دو بخش تقسیم کرد: نرم‌افزارهای سیستم تحت مدیریت بالمر و نرم‌افزارهای کاربردی تحت مدیریت بیل گیتس، تا زمان یافتن یک جایگزین مناسب برای بیل. «شرلی» در بخشنامه داخلی، تقسیمات جدید را چنین توضیح داد: «به محض یافتن یک کاندید مناسب، بیل به صورت تمام وقت فقط وظایف ریاست هیئت مدیره را حفظ کرده و در این سمت نماینده تام‌الاختیار شرکت بوده و کار ارتباط با مشتریان مهم را بعهده خواهد داشت. بعلاوه، وی وظیفه تعیین استراتژی‌ها، ارائه رهنمود و بررسی طرح‌های جدید را انجام داده و مضامین مرتبط با طراحی سیستم‌ها را بررسی کرده و اظهار نظر خواهند نمود».

اما بالمر که به مدیریت سیستم‌ها منصوب شده بود، اطلاعات فنی عمیقی نداشت و کارکنان باهوش مایکروسافت از این متعجب بودند که چگونه شخصی با اطلاعات ناقص فنی می‌تواند چنین مسئولیت خطیری را به عهده موارد، بسیار توانا بوده و از این نقطه نظر شهرتی برای خود کسب کرده بود. با وجود این، برخوردار از نهائی میان بالمر و «مک گرگور» که هر دو روی اعتقادات اصولی خود سخت پافشاری می‌کردند، قابل پیش‌بینی و اجتناب ناپذیر بود.

«مک گرگور» که یک دانشگاهی سخندان بود، نمی‌توانست به آسانی با بالمر که انسانی ساده مسلک و متواضع بود کنار آید. از نظر «مک گرگور» بیل گیتس یک آدم «فنی و آینده‌نگر» و بالمر «رهبر دلقک‌ها» محسوب می‌شد. تنها خصوصیتی که بالمر و «مک گرگور» از آن مشترکاً برخوردار بودند ریزش موی سر و طاسی زود هنگام بود.

بالمر برای به حرکت در آوردن سربازان تحت امر خود به تشکیل یک جلسه همت گماشت و آنگاه «ویندوز» را «یک فرآورده مافوق» خواند. در رویارویی با عکس‌العمل استهزاء آمیز برنامه‌نویسان، وی پرسید: «مگر شما

چنین اعتقادی ندارید؟». همه به اتفاق جواب دادند: «نه». از این جا به بعد بود که درگیری میان بالمر و «مک گرگور» شروع شد و شدت یافت.

«نیل کانزن» به طور ناخواسته و ناخود آگاه در وسط دعوا بر سر «ویندوز» وارد معرکه شده بود. بیل چندی پیش از وی خواسته بود که امکان وارد کردن صفحه گسترده «مالتی پلان» را از «مک» به «ویندوز» بررسی نماید. «کانزن» تا آن لحظه آنقدر روی موضوع کار کرده بود که می‌توانست گداه را از حفظ بازگو کند! وی برنامه ناقص و مملو از اشتباه قبلی را دو بار از نو نوشته بود.

گیتس تنها مدیری نبود که مهارت‌ها و استعداد «کانزن» را تحسین می‌کرد. «جایز» نیز وی را می‌شناخت و چندی پیش از وی خواسته بود تا به «اپل» ملحق شود. اما «کانزن» که می‌دانست «دزدان دریایی» خسته و درمانده «جایز» در مراجعه با احساس «قدر ناشناسی وی» در حال بیرون پریدن از «کشتی» بوده و خود «جایز» نیز، بر اساس یک شایعه، «با چشمان بسته روی الوار راه می‌رفت و هر لحظه ممکن بود به داخل آب بیفتد» این دعوت را نادیده گرفت.

لحظه ورود «کانزن» به داخل صحنه نزاع «ویندوز» لحظه چندان مناسبی نبود. وی «ویندوز» را یک «مفلوک درمانده» یافت که احتیاج به کمک و دستگیری داشت. پروژه «ویندوز» به یک جهنم واقعی مبدل شده بود. سردهسته برنامه‌نویسان یعنی «مک گرگور» با تدوین کنندگان نرم‌افزار ارتباطی حسنه نداشت و آنان در مجموع با همدیگر همکاری مطلوبی نداشتند. گداهای نوشته شده موجود نیز عملاً ارزشی نداشتند.

«نیل کانزن» سیاست تملق و ریا را نمی‌ستود. گرچه وی احساس می‌کرد که «موضوع غیر قابل درک از این نظر است که با اینکه پروژه «ویندوز» مدت‌ها قبل از عرضه «مک» شروع شده و علی‌الاصول می‌بایستی مقدار زیادی اطلاعات کسب شده از طریق «مک» در تکمیل آن مورد استفاده قرار می‌گرفت»، لیکن این کار انجام نشده بود و لذا وی تصمیم گرفت تمامی برنامه را از نو از هم باز گشوده و آن را بررسی کند. مسئولیت وی که گنجاندن «مالتی پلان» در «ویندوز» بود، مبدل به «انتقاد و عیب‌جویی تمسخر آمیز از ویندوز شد» و وی که تعصب خاصی نسبت به رایانه «مک» داشت، چگونگی تغییرات کلی در برنامه را در جهت هماهنگی با آن با صدای بلند و در حالی که بالا و پائین می‌پرید، توضیح می‌داد.

«کانزن» در عمل صالح‌ترین فرد در مایکروسافت برای تعیین چگونگی کار رابط گرافیکی کاربر با رایانه بود. وی مقدار زیادی وقت را صرف بر طرف ساختن کاستی‌های «ویندوز» برای انطباق با «مک» کرد. از طرف دیگر «کانزن» می‌دانست که بیل بسیار دلوپس قضایای «ویندوز» بوده و همواره همه را در جهت انطباق آن با «مک» تحت فشار قرار می‌داد و ضمناً نیز نمی‌خواست که هر کسی که از راه می‌رسد تغییراتی در رابط کاربر ایجاد کند. کانزن می‌گفت: «ما تازه آموخته بودیم که کار چه اندازه مشکل است.»

بدین ترتیب بالمر بالاخره «کانزن» را به داخل تیم «ویندوز» کشیده و در اولین فرصت جلسه‌ای در اطاق کنفرانس جدید تشکیل داد. در این جلسه گیتس به سخنان «کانزن» گوش فرا داد که می‌گفت: «بیل این کاری است که می‌خواهم انجام دهم و فکر می‌کنم باید به این صورت عمل کنیم... آنچه «کانزن» می‌گفت در خلاف جهت فکری «مک گرگور» بود، لیکن گیتس جانب «کانزن» را گرفت. از این به بعد نوبت بالمر بود تا با استفاده از روش‌های ایجاد انگیزش خویش کار را به پیش برد. وی به «کانزن» گفت: «من فقط روی تو حساب می‌کنم. تو تنها کسی هستی که می‌توانی این کار را انجام دهی پیش قدم شو و کار را تمام کن.» «کانزن» در یک دوره زمانی شش هفته‌ای بیشتر کدهای «ویندوز» را دوباره از اول باز نویسی کرد و آن را از «مدل فشاری» به «مدل کشیدن» همانند «مک» تبدیل نمود و نیز کدهای جدیدی برای آرایش دادن پنجره‌ها و چگونگی استفاده از حافظه بر آن افزود. «کانزن» می‌گوید: «کار بسیار سختی بود و با نفعی که «مک گرگور» از من پیدا کرده بود، کار باز هم مشکلتر می‌شد. من چون بیست سال داشتم و از آن‌ها جوانتر بودم زیاد تحقیر می‌شدم. آنان مرتب به من طعنه می‌زدند و مرا مسخره می‌کردند.» در هر صورت، در اینجا برخورد بین یک نوجوان بیست ساله خود آموخته با یک مهندس نرم‌افزاری مجرب از تأسیسات پارک زیراکس، اجتناب ناپذیر می‌نمود.

در مجادله برای انتخاب «پنجره کاشیکاری شده» یا «پنجره‌های توی هم»، نظر «مک گرگور» به کرسی نشانده شد. «کانزن» می‌گوید: «تمامی برنامه ویندوز در آن ایام یک فاجعه بود. ما کارهای انجام نشده زیادی داشتیم و آنچه نیز انجام شده بود، چیزی جز یک مجموعه در هم ریخته نبود. ما پس از آن همه کار فقط فهمیده بودیم که گنجاندن برنامه‌های کاربردی در ویندوز بسیار مشکل است.»

با وجود درگیری‌ها و اختلاف سلیقه‌ها، نشان «کانزن» در همه جای «ویندوز» به جای ماند و این از طرف کاربران و طرفداران رایانه «مک» به آسانی قابل تشخیص بود. «باب بلویل»، یکی از کارکنان قبلی تأسیسات پارک زیراکس و از طرفداران پر و پا قرص «مک» که از روز اول به جرگه کاربران «ویندوز» به صورت داوطلبانه پیوسته بود، می‌گفت: «معماری داخلی ویندوز مستقیماً از طرف نیل کانزن طراحی شد. علیرغم داستان پردازی‌ها، ویندوز یک اشتقاق روشنفکرانه از نرم‌افزارهای مک می‌باشد و همان معماری داخلی آن را دارا است... در واقع بعضی از همان نواقصی که در مک وجود داشتند به ویندوز نیز انتقال داده شده‌اند.»

در هم آمیختن «سیاسی - کاری» با طرح و تدوین نرم‌افزار «ویندوز» اثرات زبان بار خود را در تعویق‌های مکرر نشان می‌داد و باعث قوت گرفتن القابی چون «نرم‌افزار ذهنی» که «وینبلاد» بر سر زبانها انداخته بود می‌شد. در ژوئن ۱۹۸۴ «جان شرلی» اظهار داشت که مایکروسافت تمام سعی خود را به عمل آورده است که «ویندوز» در ظاهر «کاملاً با آنچه «مکینتاش» دارد مشابه باشد، تا نرم‌افزارسازان مستقل بتوانند برنامه‌هایی کاربردی برای دستگاه «اپل» بنویسند که قابل استفاده در محیط «مایکروسافت ویندوز» و بالعکس، با کمترین تغییرات در دستورالعمل‌ها باشند.»

و حال نوبت «نیکورا» فرا رسیده بود تا مدام عذرخواهی کند. ۲۳ اکتبر: «ما اهدافی را پیش روی خود قرار دادیم که با توجه به توانایی‌های تراشه ۸۰۸۸، بسیار جاه طلبانه بودند.» ۱۶ نوامبر: «ویندوز را می‌توان پیروزی یک فرآورده خوب و محیرالعقول بر تعجیل تصور کرد.» ۱۹ نوامبر: «ما برنامه را به این دلیل در ماه نوامبر سال گذشته معرفی کردیم که می‌دانستیم ویندوز به عنوان گسترش دهنده سیستم‌های عامل به زمانی طولانی برای تکمیل نیاز خواهد داشت.»

نشریه اینفو ورد در سر مقاله شماره ۱۹ نوامبر ۱۹۸۴ خود تحت عنوان «باز هم تکرار مکررات» به قلم «استوارت السوپ»، از مایکروسافت به شدت انتقاد کرده بود: «به نظر می‌رسد که مایکروسافت در مورد ویندوز دچار عادت ناپسندی شده باشد: اعلام آماده بودن نرم‌افزار، برگزاری یک نمایش، تعیین یک تاریخ برای تحویل و بعد تأخیر و تعویق و باز تکرار قضایا...» در «بلوو» یک تصویر کارتونی روی تابلو اعلانات الصاق شده بود که یک تروریست مسلح را

در برابر جمعیتی به صف کرده و پشت به دیوار نشان می داد. این تروریست که اسم «بالمر» را روی آن نوشته بودند، افراد به صف کرده را تک تک با تیر می زد. در «گمدکس» پائیز ۱۹۸۴، در حالیکه تمامی دست اندرکاران و کاربران در سطح جهان موضوع «ویندوز» را زیر سؤال برده بودند، مایکروسافت یک استراتژی تدافعی اتخاذ کرد: هیچ تاریخی برای تحویل «ویندوز» ذکر نشود. زمان تذرحواهی و به گردن گرفتن تقصیرها فرارسیده بود. مدیر جدید روابط عمومی مایکروسافت، خانم «مارتی توچر» که به جانشینی «دستورم» منصوب شده بود، می گفت: «ما سعی کردیم بهترین روش ممکن را برای جلوگیری از آبروریزی برگزینیم. ما معترف بودیم که اشتباه کرده و در تخمین زمان لازم برای انجام کار به خطا رفته ایم.»

مایکروسافت در «گمدکس» از یک تاکتیک انحرافی دیگر برای تأثیر بر اذهان سود جست: در یک سالن نمایشی تئاتر مانند برنامه های کاربردی مایکروسافت روی رایانه «مک» به معرض تماشا گذاشته شدند که توجه هزاران بازدید کننده را به خود جلب کرد. در اینجا به پرس و جوگران در باره «ویندوز» گفته می شد که «مایکروسافت قادر به تکمیل «ویندوز» می باشد، اما نه روی رایانه شخصی نسل فعلی.

اعضای تیم «ویندوز» از «بیماری ویندوز مایکروسافت» در امان نماندند. «مک گرگور» که به شدت از بالمر دلخور بود، باز هوس اقامت در کالیفرنیا همیشه آفتابی را در سر پرورانده و با توجه به استراتژی شدیداً فزاینده ضد مایکروسافتی آی.بی.ام تصمیم داشت به «پالو - آلتو» باز گردد، و نه در شرکت زیراکس، بلکه در شرکت «دی.ئی.سی» به کار مشغول شود. «نیکورا» نیز که از شیوه های تهاجمی مایکروسافت در رنج بود و دیگر نمی توانست به ایفای نقش «مقصر» ادامه دهد، تصمیم به ترک شرکت گرفت. بدین ترتیب، کسانی که یک وقت «نجات دهندگان بزرگ» فرارسیده از شرکت زیراکس خوانده می شدند، باقلبی شکسته تک تک مایکروسافت را ترک می گفتند.

در ژانویه ۱۹۸۵ مسئولیت پروژه «ویندوز» به عهده «تندی تراور» گذاشته شد. وی به خود چنین می گفت: «آنها شاید به این جهت مرا مسئول این پروژه لعنتی کرده اند که از عهده آن بر نیایم و سپس عذرم را بخواهند.» «ویندوز» گرچه در اوائل، پروژه مطلوب و مورد علاقه «جوانان طلائی» تازه از راه رسیده

به شمار می رفت، اینک حالت «آخرین ایستگاه قبل از جهنم» را پیدا کرده و همه از آن واهمه داشتند.

تا آن برهه از زمان اکثر سازندگان سخت افزار از «ویندوز» زده شده و آن را رها ساخته بودند. آی.بی.ام نیز کمترین علاقه ای از خود نشان نمی داد. «تراور» می گفت: «نکته مهم در همین بود که هیچ کس «ویندوز» را نمی خواست. پروژه ویندوز پروژه مرده ای بود.»

در اکتبر سال ۱۹۸۴، «استیو جابز» و «بازاریاب های شرکت «اپل» باز همانند سال پیش به برپائی یک اجلاس بازاریابی و فروش در هاوایی پرداختند. آنها همچنان از روحیه خوبی برخوردار بودند. آگهی تلویزیونی سال ۱۹۸۵ برای رایانه جدید، چندان چشمگیر نبود و بسیار کمتر از آگهی قبلی برای «مکینتاش» مورد توجه قرار گرفت. این آگهی که با تمسخر آی.بی.ام را هدف قرار داده بود، چند مدیر را در لباس آبی نشان می داد که کورمال کورمال از یک صخره بالا می رفتند. در همین حال «اپل» دفتر «مکینتاش» خود را می گشود که در آن یک مجموعه کامل از رایانه های نسل جدید ۵۱۲ کیلو بایتی ملقب به «فت مک» یا «مک سنگین وزن» قرار داشت. رایانه «فت مک» در حالی نشان داده می شد که با چند رایانه دیگر در یک شبکه ارتباطی قرار داشته و یک چاپگر لیزری توسط همه رایانه ها به کار گرفته می شد. این مجموعه شباهت تام به «زیراکس استار» داشت، لیکن از آن بسیار ارزان تر بود. در کنفرانس «اپل» از بیان این حقیقت خودداری ورزیدند که در فقدان نرم افزارهای کاربردی مناسب، «مک» جدید با استقبال چندانی روبرو نخواهد شد. در ابتدای عرضه این رایانه، ماهیانه تقریباً ۲۰,۰۰۰ واحد به فروش می رسید، اما گردانندگان «اپل» اطمینان به تغییر و بهبود وضع داشتند.

بیل گیتس در کنفرانس اخیر در موقعیت چندان مناسبی قرار نداشت. استراتژی او برای رایانه «مکینتاش» تازه پس از پشت سر گذاشتن دریائی از زحمت و مشقت و تحمل رنج های بسیار، نتایجی اندک به بار آورده بود. «اودیسه» قبل از پایان مهلت نه ماهه تعیین شده توسط «دوگ کلاندر» قطعاً به پایان نمی رسید و در زمینه آموزش یک جانشین برای «کلاندر» کاری انجام نشده بود. پیشرفت پروژه «مک فایل» آن قدر نومید کننده بود که «جف هاربرز» به ناچار به کار شبانه روزی پرداخته و شبها در دفتر خود در داخل کیسه

خوابی به مدت چند ساعت می‌خوابید، در توالت مردانه استحمام می‌کرد و با صرف غذای کنسرو شده می‌ساخت، تا بتواند کار را حداقل قابل ارائه نماید. چارلز سایمونای به منظور بر طرف کردن مشکلات متعدد پروژه‌های «چارت» و «ورد»، اطاق جنگ بر پا داشته بود. این «مجارستانی دیوانه» در داخل دفتر، روی در و دیوار یادداشت‌هایی محتوی گدهای مختلف و نوشته‌هایی حاکی از اهداف مرحله‌ای برنامه چسبانده و هرگاه که بر مشکلی فایق می‌آمد در یک شیپور بادی می‌دمید و صدای گوش‌خراشی ایجاد می‌کرد که دیگران را به شدت می‌آزرده!

با توسل به تمهیدات فوق، کارکنان مایکروسافت بالاخره توانستند «چارت» را آماده تحویل و برنامه‌های «فایل» و «ورد» را آماده برای نمایش در اجلاس بازاریابی «اپل» سازند. لیکن «لوتوس» در اجلاس هاوایی، نگارشی از «جاز» را رو کرد که علیرغم آماده تحویل نبودن به مصرف‌کننده نهائی، آه از نهاد بیل گیتس بر آورد و وی با تعجب گفت: «لعتنی‌ها! این واقعاً خوب است.»

«جایز» نیز با بیل هم عقیده بود. وی با توسل به حربه «نان به نرخ روز خوردن» بیل را مخاطب قرار می‌داد که «اگر مایکروسافت نمی‌تواند این کار را به اتمام برساند، لوتوس نجات دهنده خواهد بود». گرچه «جایز»، «اسکالی» و بازاریاب‌های جوان «اپل» در سوق دادن توجهات به سوی «لوتوس» زیاده‌روی کردند، ولی هدف اصلی آن‌ها سرزنش بیل بود. در این راستا گاه گفته می‌شد که همان اندازه که «۱-۲-۳» برای «پی.سی» مفید واقع شد، «جاز» نیز، می‌تواند برای «مک» مفید واقع شود.

«مایک اسلید»، رئیس بازاریابی فرآورده‌های نرم‌افزاری مایکروسافت برای «مکیتاش» که فارغ‌التحصیل استانفورد در رشته مدیریت بازرگانی بوده و فردی بسیار جدی به شمار می‌رفت، در باره وقایع اجلاس هاوایی می‌گوید: «ما واقعاً وحشت‌زده به معنای واقعی کلمه شده بودیم». وی و بیل در ساحل دریا نزدیک به هتل هیلتون هاوایی در پیاده‌روی طولانی به صحبت و تبادل نظر پرداختند تا اقدامات بعدی مایکروسافت را ارزیابی کنند. ترکیبی از نرم‌افزارهای «اودیسه» و «ورد» به عنوان یک راه حل، که بتواند حداقل نیمی از بازار را به خود اختصاص دهد، جلوه می‌کرد. بیل در این پیاده‌روی مدام می‌گفت: «خدایا، این که بسیار بد است؛ ما واقعاً بد آورده‌ایم.»

بیل در نهایت تصمیم کاملاً متفاوتی گرفت: «جف هاربرز» شنیده بود که «اندی هرترز فیلد» یکی از «دزدان دریائی» اولیه «اپل»، شرکت را ترک گفته و روی پروژه‌ای به نام «سویچر» مشغول شده است. اگر رایانه «مک» به حد کافی ظرفیت حافظه داشته باشد - که این در مورد «مک» ۵۱۲ کیلو بایتی صدق می‌کرد - «سویچر» می‌توانست این امکان را ایجاد کند که چند برنامه نرم‌افزاری به‌طور همزمان روی آن نصب شده و قابلیت انتخاب، با فشار یک تکه، تحت اختیار کاربر قرار گیرد. از آنجا که هر کدام از برنامه‌های نرم‌افزاری کاربردی مایکروسافت به ظرفیتی برابر با ۱۲۸ کیلو بایت نیاز داشتند، تمامی برنامه‌ها در ۵۱۲ کیلو بایت جای گرفته و این تقریباً می‌توانست با «جاز» رقابت نماید.

«هرترز فیلد» می‌گوید: «بیل و من دیداری با هم داشتیم تا موضوع خرید «سویچر» را مورد بحث قرار دهیم. من احساس کردم بیل طوری رفتار می‌کند که گویی من هیچ اطلاعی از اصول و رویه‌های بازرگانی ندارم. وی می‌خواست من با گرفتن مقدار ناچیزی پول نقد آنچه را که انجام داده بودم در اختیار مایکروسافت قرار دهم. بیل به «هرترز فیلد» گفته بود: «شما یک برنامه‌نویس خوب هستید؛ این طور نیست؟ و یک برنامه‌نویس خوب می‌تواند چنین برنامه‌ای را در مدت کوتاهی تدوین کند.» هرترز فیلد در ادامه می‌گوید: «بیل می‌خواست با استفاده از غرور حرفه‌ای مرا تحت تأثیر قرار دهد. وی رقم ۴۰۰،۰۰۰ را به صورت یکجا پیشنهاد داد.» این مبلغ «هرترز فیلد» را راضی نکرد و او در نهایت فرآورده خود را به مبلغ ۱۵۰،۰۰۰ دلار به «اپل» فروخت.

لذا بیل نتوانست برنامه «سویچر» را از آن خود کند، لیکن اندیشیدن روی آن راهی برای مقابله با «جاز» پیش روی بیل قرار داد و آن استفاده از نرم‌افزار «اودیسه» بود. نام «اودیسه» اخیراً به اسم غیر شاعرانه «اکسل» تغییر یافته بود. نامگذاری مجدد همراه با مشارکت بسیاری از کارکنان مایکروسافت صورت پذیرفت که هر کدام اسامی مختلفی پیشنهاد کردند. لیکن در نهایت «اکسل» به پیشنهاد یکی از مدیران شعب پذیرفته شد.

مایکروسافت به محض اعلام نام «اکسل»، از طرف شرکتی به نام «هانور تراست» که نوعی خدمات بانکی تحت این نام ارائه می‌داد تحت تعقیب جزائی قرار گرفت. مایکروسافت بالاخره با شرکت مزبور به توافق رسید و شرط توافق این بود از که فرآورده مایکروسافت به صورت «مایکروسافت اکسل» نام برده

شود.

در ژانویه ۱۹۸۵ گیتس همراه با «اسلید» و یک گروه متشکل از تعداد زیادی از کارکنان، یک نگارش اولیه از برنامه را به «کوپرتینو» بردند. این نگارش هنوز فاصله زیادی تا کامل بودن در پیش داشت و با اینکه «اسلید» صبح روز عزیمت تا ساعت ۴ بعد از نیمه شب کار کرده بود تا عوامل توقف نرم افزار را در ضمن نمایش به حداقل کاهش دهد، «جایز» آن را نپسندید و جانبداری دوباره خود را از «جاز» اعلام داشت.

در این اوضاع و احوال، «دوگ کلاندر» در برابر تعجب همگان همچنان بر رفتن اصرار می ورزید و مایکروسافت نیز باز در برابر تعجب همگان، هیچ کوششی برای منصرف کردن وی به عمل نمی آورد. این مقوله برای «کلاندر» تعجب برانگیز بود. «دوگ» در ژانویه ۱۹۸۵، حدوداً پس از بیست ساعت کار یک نوار ویدیویی تهیه کرد که محتوی توضیحاتی در ارتباط با سازه نرم افزار در دست تدوین و گدهای اختصاصی وی بود. این کار از نظر «اسلید» ضروری تلقی می شد، چه در غیر این صورت کسی نمی دانست «کلاندر» با برنامه چه کرده است.

«کلاندر» سپس خدا حافظی کرد و رفت. وی در این لحظات می گفت: «من احساس خستگی مطلق می کنم. فکر می کنم تکنولوژی فرد را نابود می کند. من هیچ چیز جز یک کوله پشتی با خود نخواهم برد. بعد به کالیفرنیا می روم و سعی خواهم کرد در یک مزرعه یا باغ به کار کشاورزی بپردازم.» کلاندر با این برداشت از زندگی که تمایل وی را به گوشه گیری نشان می داد در «آکسنارد» کاری برای خود دست و پا کرد و با برداشت و چیدن کاهو به گذران زندگی پرداخت. وی خود می گوید: «من در واقع بیش از چند روز کار نکردم، اما از آن جا که خودم چادرم را بر پا کردم هزینه زندگی برایم بسیار پائین تمام می شد و می توانستم زنده بمانم. لیکن بعد از شش هفته پس از اینکه وسائل شخصی من به سرقت رفت، عملاً چیزی جز لباس مندرسی که بر تن داشتم، برایم باقی نماند. در این جا بود که احساس کردم دارم نابود می شوم بنابراین فکر کردم که باید کاری پیدا کنم و پولی به دست آورم. چیزی به نظرم نرسید جز اینکه به مایکروسافت زنگ بزنم.»

«کلاندر» با مایکروسافت تماس گرفت و هزینه مراجعت وی به سیاتل

تأمین شد. وی می گوید: «هدف من این بود که چند هفته کار کنم و بعد با مقداری پول برگردم. لیکن درگیر تحویل اکسل شدم.»

با الهام از تجربه «کلاندر»، در مورد نرم افزار سازانی که به طور موقت دچار مالیخولیا شده و هوس دوری گزینی از جمع، گوشه گیری و امیال عارفانه در آنان ظاهر می شد که در تبعیت از آن یک روز شرکت را ترک گفته و یک روز دیگر باز می گشتند، عبارت «رفتن برای چیدن کاهو» در مایکروسافت ساخته شد که مفهوم خاصی را بیان می کرد.

مایکروسافت برای از میدان به در کردن «جاز» یک کنفرانس مطبوعاتی در پارک مرکزی نیویورک در ماه مه ۱۹۸۵ تشکیل داد. شب قبل از کنفرانس در جریان تمرین ها در اطاق هتل، نرم افزار «اکسل» مرتباً متوقف می شد که این به قول «بلومنتال» واقعاً «بیل را آزرده خاطر ساخت». پس از چند بار داد زدن کار به جایی رسید که «بلومنتال» بیل را مخاطب قرار داد و گفت: «لطفاً خفه شوید.» بالاخره پس از آزمون و خطای مکرر و چند بار تلفن به «کلاندر» در سیاتل، برنامه در ساعت ۲ بعد از نیمه شب شرایط مطلوب را یافت. روز بعد در طی نمایش، گیتس در ضمن سخنرانی خود، گاه صدایش را پائین می آورد، زیرا انتظار داشت که ممکن است برنامه در آنجا متوقف شود. اما، نتیجه نمایش رضایت بخش از آب در آمد.

«جایز» سپس به محل سخنرانی رفته و «اکسل» را «سریع ترین» و بزرگترین صفحه گسترده جامع شرایط» توصیف کرد که «البته تا اواخر سپتامبر آماده تحویل نخواهد بود». جایز سپس گفت: «در اینجا یک جنگ رقابت بین مایکروسافت و لوتوس در گرفته است.» وی این گفته را با هدف درگیر کردن دو نرم افزار ساز عنوان کرد و گیتس را که در یک قدمی دستیابی به نتیجه قرار داشت به شدت آزرده خاطر ساخت. «مایک مورای» معتقد بود که: «چنین اظهاراتی موجبات رقابت ستیزه جویانه را فراهم خواهد ساخت.»

«جایز» هنوز هم نگران بود که مبادا بیل «مک» را رها سازد. وی در سفر به ژاپن، پس از عرضه «مک» به بازار، یک برنامه «رنگ زنی» را روی رایانه «ان.ئی.سی» که شباهت کامل با برنامه «مک» داشت دید و به شدت عصبانی شد. «جایز» پس از مراجعت از ژاپن بلافاصله با گیتس تماس گرفت و وی را متهم به فروش برنامه به «ان.ئی.سی» کرد. «بلویل» که در سفر به ژاپن «جایز» را

همراهی می کرد، می گوید:

استیو در حالی که به شدت عصبانی بود با بیل تماس گرفت و گفت: «می خواهم که شما و جان شرلی هر چه سریع تر به اینجا بیایید. بیل و جان به زودی آمدند و ما سپس دور یک میز گرد کنفرانس نشستیم. «جایزه» بار دیگر عواقب قانونی ترمزد از حقوق مؤلفین و مصنفین را بر شمرد و سپس شروع به داد زدن و بد و بیراه گفتن کرد. آن دو فقط گوش می دادند. خصوصاً «جان شرلی» در حالی که لبخندی بر لب داشت سراپا گوش بود. آن ها در پایان عذرخواهی کردند و رفتند و این پایان ماجرا بود. به نظر می آمد که آن دو می دانند چگونه «جایزه» را آرام کنند: به وی اجازه می دادند تا دلش می خواهد بر قصد! تا پایان بهتری حاصل شود.

عبارت «فروش اسب» در مواردی به کار برده می شد که «اسب مورد حمایت بیل» یعنی «نرم افزار بیسیک مایکروسافت» مورد معامله قرار گیرد. رایانه «اپل ۲» برخلاف دیگر رایانه های اولیه هنوز خریداران بسیار داشته و از بازار فروش خوبی برخوردار بود. اشتقاقیات بعدی این رایانه مانند «اپل 2c» و «اپل 2e» هنوز منبع عمده درآمد شرکت بوده و بازار مصرف در زمینه های آموزشی را قبضه کرده بودند. اما زمان استفاده از مجوز نرم افزار «اپل سافت» که قرارداد آن در سال ۱۹۷۷ منعقد شده بود به زودی به سر می آمد. از آنجا که نرم افزار «اپل سافت» جزء لاینفک دستگاه برای قابل فروش بودن محسوب می شد، بیل گیتس «بر کرسی مراد» سوار بود و زمان انجام معامله ثنی پر سود را پیش روی خود می دید.

آنچه «اپل» می خواست صرفاً تمدید قرارداد قبلی «اپل سافت» بود. اما آنچه بیل می خواست - و یا فکر می کرد بخواهد - نابود کردن برنامه بیسیک «دنمن» بود که هنوز بعد از گذشت سالیان دراز، بر تعداد طرفداران آن افزوده می شد. «مک بیسیک دنمن» حتی در زمان تدوین، طرفداران نامرئی بسیار یافت زیرا به منظور آزمایش در سطحی وسیع توزیع شد و به نحوی سر از کالج «دارتموث» یعنی زادگاه بیسیک نیز در آورد. از این لحظه به بعد از برنامه «مک بیسیک» حتی از یک نگارش ابتدائی آن، برای تدریس در برنامه نویسی ابتدائی استفاده به عمل آمد و این روش به سرعت از طرق مختلف به دیگر دانشگاه ها راه یافت. بنابراین حتی قبل از عرضه رسمی «مک بیسیک» نوعی اعتقاد

پیرامون آن ایجاد شده و چندین کتاب آموزشی روی آن نوشته شد. «دنمن» از آن نوع افراد معتقد به «تغییر دادن دنیا و داشتن سهمی در آن» بود. وی برای کمال بخشیدن به نرم افزار خود کوشش فراوان به عمل می آورد و این در حالی بود که بیل طرح نابودی آن را در سر می پروراند.

بیل گیتس خواهان تغییر دنیا نبود، بلکه وی می خواست بر آن مسلط شود. اما «جایزه» چاره ای جز تسلیم محض در این مورد نداشت: وی در برابر تمسید قرارداد «اپل سافت»، نرم افزار «مک بیسیک» را در اختیار مایکروسافت قرار داد. مایکروسافت بعدها تعدادی از گدهای بدیع «دنمن» را در بیسیک خود جای داد. هیچ کس حتی «جایزه» نتوانست این خبر ناخوش آیند را به «دنمن» برساند. در تکرار واقعه ای شبیه به آنچه بر سر «کلاندر» و نرم افزار «اودیسه» آمد، در اینجا نیز تدوین کننده کتابچه آموزشی برای «مک بیسیک» به «دنمن» خبر داد که ناچار است کار روی کتابچه را متوقف سازد، زیرا دیگر نرم افزاری برای تحویل به خریدار، همسراه با آن، وجود نخواهد داشت. «دنمن» احساس کرد که فرزند دوساله اش را از وی به زور گرفته اند و دیوانه وار سوار بر موتورسیکلت خود شد و سر به کوه و صحرا نهاد. هنگام بازگشت در یک چرخش سریع، موتور و موتور سوار هر دو زمین خوردند و صدمه دیدند؛ آنچه واقعاً صدمه دید غرور «دنمن» بود.

معامله انجام شده روی مک بیسیک دیگر اعضاء گروه را نیز چون «دنمن» به شدت به خشم آورد. آنان به نرم افزار خود امید فراوان داشتند و می خواستند کنترل آن را در دست خود نگهدارند. علیرغم موضع گیری های فوق، بعضی دیگر از دست اندرکاران در «اپل» بر این اعتقاد بودند که معامله به نفع «اپل» بوده و در برابر هیچ گونه پرداخت نقدی، «اپل سافت» را دوباره به دست آورده است. بیسیک مایکروسافت برای رایانه «اپل ۲» ضرورت حتمی داشت، در حالیکه برای «مکینتاش» وضع متفاوت بود و بیسیک در آن یک بازی سرگرم کننده به حساب می آمد. یکی از مدیران سابق اپل، «گای کاوازاکی» در این باره چنین اظهار عقیده کرده است «اگر از من بپرسید، صریحاً می گویم که بیل در اینجا بازنده بوده است». بیل خود نیز بعدها به این باخت اذعان داشت و می گفت: «یکی از احمقانه ترین معاملاتی که تا به حال انجام داده ام».

در واقع فقط شهرت و اعتبار گیتس می توانست صدمات و خسارات ناشی

از معامله فوق را جذب کرده و آن را ناچیز جلوه دهد. هیچ‌گونه اطلاعیه رسمی در باره معامله فوق منتشر نشد، لیکن شایعات حاکی از این بودند که گیتس با توسل به تهدید کار را به انجام رسانده است. گیتس به صورتی مبهم اظهاراتی عنوان کرده بود که بعدها در نشریات به طرق مختلف تفسیر و تعبیر شدند. وی می‌گوید: «در روزنامه وال استریت جورنال نوشته بودند که من تهدید کردم اگر مثلاً آبونمان یک نشریه پرداخت نشود، نشریه تحویل نخواهد شد و من هم در مورد بیسیک همین را گفتم.»

جور حاکم در «اپل» به طور کلی علیه گیتس برانگیخته شد. در یکی از ادارات این شرکت هرگاه اسمی از وی برده می‌شد عباراتی چون «بیرحم»، «باج‌گیر» و «ستیزه‌جو» آن را همراهی می‌کرد. «بیل آتکینسون»، مغز متفکر رایانه «اپل مکینتاش» به وال استریت جورنال گفته بود: «وی اصرار می‌کرد که اپل از حمایت یک فرآورده استثنائی دست بردارد. وی تفنگش را رو به ما نشانه گرفته بود.» به هر حال، به حق یا به ناحق، گیتس و مایکروسافت اینک در محافل شرکت «اپل» دشمن محسوب می‌شدند.

در ۱۷ سپتامبر «امتیو جایز» نیز خود به یک دشمن تبدیل شد. وی در آن روز استعفایش را تسلیم هیئت مدیره «اپل» کرد و پنج نفر از بهترین افراد «اپل» را با خود بیرون برد تا تشکیلاتی جدید پایه‌گذاری کند. شش روز بعد شرکت «اپل» دادخواستی بر علیه «جایز» تسلیم مقامات قضائی کرد. بیل گیتس اتفاقات را در شرکت اپل ناخوش آیند توصیف کرد و آن را «به فال بد» گرفت.

«ویندوز» با تانی جاباز می‌کند

آی.بی.ام. بالاخره بار دیگر با گیتس تماس گرفت. سردمداران آی.بی.ام. در «بوکا» که از تأخیر در تحویل «داز 3.0» و نرم‌افزار شبکه‌ئی خاطره خوشی نداشتند، نسبت به آزمودن نگارش‌های جدید «داز»، علی‌الخصوص آن‌هایی که بتوانند توانائی‌های رایانه‌های جدید ساخت آی.بی.ام. را بهتر به رخ بکشند، چندان بی‌میل نبودند. در پایان سال ۱۹۸۴، گروه کاری آی.بی.ام. زیر نظر «باب مارکل»، معاون مدیر عامل و مسئول تولیدات نرم‌افزاری و مخابراتی در بخش سیستم‌های وارداتی، تمامی داوطلب‌های نرم‌افزار ساز بالقوه را وارد گرد رقابت کرد تا انتخاب نهائی را انجام دهد. از میان تولیدات تازه به صحنه آمده ابتدا «داز 6.0» و «زینکس» مایکروسافت کنار گذاشته شد زیرا به درستی چنین استدلال می‌شد که این فرآورده بیشتر «ذهنی» و غیر واقعی است. «زینکس» نیز کنار گذاشته شد، زیرا در مورد آن شک و تردید وجود داشت. تصمیم بر این بود که «زینکس» فقط عرضه شود و تعهدی برای توسعه و تکمیل آن به گردن گرفته نشود.

گیتس با تصمیمات فوق موافق بود زیرا «زینکس» علاوه بر اینکه در بازار مصرف با استقبال مواجه نشده بود، همانند «داز» به نیروی کار برنامه‌نویسی بسیار زیادی برای تکمیل نیاز داشت. از این بدتر «زینکس» بار سنگین دیگری را بر دوش مایکروسافت می‌گذاشت که از نظر بیل گناه کبیره محسوب می‌شد و آن پرداخت حق‌الامتیاز فروش برای هر نسخه به شرکت «تلفن و تلگراف آمریکا» بود.

شرکت «تلفن و تلگراف آمریکا» پس از سازماندهی و تقسیمات جدید،

خود رأساً به فروش گونه‌هائی جدید از «بونیکس» پرداخته و به نقل قول از گیتس «سیاست قیمت‌گذاری جدیدی را با هدف رقابت با مایکروسافت» پیاده کرده بود. مایکروسافت در یک عقب‌نشینی آشکار در سال ۱۹۸۴، «زنیکس» را در اختیار یک تشکیلات کالیفرنیائی به نام «عملیات سانتاکروز» قرار داد. در مایکروسافت همه روی این مطلب که «زنیکس» فرآورده‌ای نیست که «بتواند مایکروسافت را به سوی آینده هول دهد» متفق‌القول بودند.

از آن به بعد، متخصص «زنیکس» در مایکروسافت، «گوردون لتوین» به کار روی چند منظوره کردن «داز» پرداخت. «داز» در آن ایام در مرحله «نگارش 4.0» زیر نظر «مارک مک دونالد» قرار داشت که از اوائل سال ۱۹۸۳ کار را شروع کرده بود. تحت کنترل در آوردن تمامی زیر برنامه‌های مشکل آفرینی که در «داز» به صورت ناخواسته عمل می‌کردند کار آسانی نبود؛ با وجود این «مک دونالد» توانسته بود یک نمونه از «داز - 4.0» را تا پایان سال آماده بهره‌برداری کند. «لتوین» جهت دیگری به پروژه داد که بی‌شبهت به برنامه «پیتا»ی آی.بی.ام نبود؛ تدوین یک سیستم عاملی کاملاً جدید که توانائی بهره‌برداری از «حالت حفاظت شده» تراشه ۲۸۶ را داشته و لذا از نقاط برنامه‌های مختلف و ایجاد تداخل ناخواسته جلوگیری کند. با به کارگیری چند شیوه ماهرانه و بدیع که بعدها توسط مایکروسافت به عنوان ابداع به ثبت رسیدند، سیستم عاملی تدوین شده می‌توانست در حالتی قرار داده شود که قادر باشد دستگاه‌های قدیمی‌تر مجهز به تراشه‌های کُندتر ۸۰۸۸ و ۸۰۸۶ را نیز راه‌اندازی کند. از خصوصیت فوق به عنوان یک حربه تبلیغاتی استفاده به عمل آمد؛ سیستم عاملی جدید که از پایه دگرگون شده، با برنامه‌هائی که با «داز» قدیمی‌تر راه‌اندازی می‌شوند کار نخواهد کرد مگر اینکه کاربر با استفاده از چند دستورالعمل ساده عمل سازگارسازی را خود انجام دهد و لذا مشتریان می‌توانند به دلخواه خود یا گونه‌های قبلی 1.0، 2.0 و 3.0 سیستم عامل را انتخاب کنند و یا اینکه سیستم عاملی چند منظوره جدید را خریداری نمایند.

آی.بی.ام هنوز به کار روی سیستم عاملی خاص خود یعنی «سی.پی. - داز» مشغول بود. اما چنانچه «یاکوبوسکی» سرپرست گروه طراحان «داز» گفته بود «گرچه گروه بزرگی در آی.بی.ام معتقد به کنار گذاشتن مایکروسافت بودند»، اما در نهایت سردمداران «بوکا» تصمیم گرفتند نوعی تلفیق از نرم‌افزار چند

منظوره «لتوین» با اندیشه‌های نوین در «سی.پی. - داز» را به عنوان راه حل پیشنهاد نمایند. نتیجتاً «لتوین» و یکی از همکارانش به نام «آنتونی شورت» به زودی خود را در «بوکا» و در داخل یک اتاق کنفرانس بزرگ یافتند که چهل نفر از کسارشناسان آی.بی.ام آن‌ها را دوره کرده و به طرح سئوالاتی از کوچک‌ترین جزئیات نرم‌افزار گرفته تا شکل نهائی کتابچه دستورالعمل پرداختند. «یاکوبوسکی» که به تازه‌گی از گروه منحل شده پروژه زنیکس در سبب جدید به کار مشغول شده بود، دستوری صادر کرد که بر طبق آن فقط چهار نفر شرکت کننده از هر طرف حق داشتند در جلسات حضور به هم رسانند. و بدین ترتیب جلسات کوچک‌تر در طی چند ماه آینده به کرات تشکیل شد تا امکان تلفیق و توجیه فنی بررسی شود. نتیجه جلسات مثبت بود، لیکن یک نکته بی‌اهمیت در آخرین لحظات خودنمایی کرد و آن اصرار آی.بی.ام بر «سی.پی. - داز» خواندن نرم‌افزار حاصله بود.

از طرف دیگر گیتس نیز روی دو موضوع دیگر اصرار می‌ورزید: جای دادن امکانات شبکه‌ئی به صورت مجتمع در نرم‌افزار که در این زمینه مایکروسافت تجربیات اندکی داشت، و ملحوظ داشتن «ویندوز» که مایکروسافتی‌ها در آن به حد کافی تجربه اندوخته بودند. آی.بی.ام به صورتی مبهم نمایلانی نسبت به امکانات شبکه‌ئی از خود نشان داد، اما نسبت به برنامه‌ای که هنوز به وجود نیامده بود شک و تردید فراوان داشت.

«پروژه مرده» «ویندوز» این روزها علائمی از بازگشت مجدد به حیات از خود نشان می‌داد و بیل گیتس و استیو بالمر رئیس پروژه، «تندی تراور» را تحت فشار قرار داده و با تأکید بر جالب توجه بودن پروژه می‌گفتند: «تمام مهارت‌های خود را به کار گیرید و سعی کنید تا فرآورده را در بازار خرده‌فروشی - حال که سازندگان سخت‌افزار از آن روی گردان شده‌اند - به فروش برسانید».

موضوعی که در آغاز شروع به کار روی پروژه نظر «تراور» را به خود مشغول داشت تغییر دادن مجدد سیستم از «بنجره کاشیکاری شده» به «بنجره‌های نیمه روی هم» بود. اما به وی گفته شد که نگران موضوع نبوده و فقط به فکر تکمیل نرم‌افزار تا پایان سال جاری باشد.

عدم وجود نرم‌افزار کاربردی منطبق با «ویندوز» به عنوان یک مشکل

خودنمائی می‌کرد. این در حالی بود که با هر دستگاه «مک» نرم‌افزارهای کاربردی خاص شامل «پردازش کلمات و ویرایش متون مک رایت»، «مک‌پینت»، «بازی کامپیوتری»، «ساعت» و یک برنامه کمکی به نام «صفحه کنترل» به صورت یکجا در یک بسته تحویل داده می‌شد. «تراور» با توجه به آنچه «مک» داشت تصمیم گرفت که نوعی برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون» ابتدائی از «مک ورد» استخراج کند. چنین برنامه‌ای در ابتدا در نظر بود به صورت جداگانه عرضه شود، لیکن «تراور» کنترل آن را در اختیار گرفت تا تلفیقی از آن با «ویندوز» تولید کند. کار مشابهی نیز با برنامه «رنگ آمیزی» انجام گرفت تا یک برنامه خالص گرافیکی حاصل شود. و بعد از همه این کارها نوعی «ساعت» و «تقویم» و صفحه کنترل ابتدائی نیز به مجموعه اضافه شد. و بدین ترتیب انطباق با نقطه نظر بیل که همواره اصرار داشت تا «برنامه‌های «مک» روی «پی.سی. آی.بی.ام» پیاده شوند حاصل آمد.

رایانه «مک» فاقد کلید برای حرکت دادن فلش مکان‌یاب بود. «جایز» در تبعیت از خوی افراط و تفریط خود در هر زمینه می‌گفت: «اگر شخص بخواهد که فلش مکان‌یاب را حرکت دهد بهتر است با حرکت دادن «ماوس» کار را انجام دهد». اما بیل که اهل عمل بود می‌کوشید تا روی صفحه کلیدها فرمان‌هایی برای جابجائی مکان‌یاب نصب شود. وی استدلال می‌کرد که ممکن است تحت شرایطی غیرعادی مثلاً در داخل یک کارخانه و یا در میدان جنگ استفاده از «ماوس» عملی نباشد. به علاوه بعضی از مشتریان مانند «دی.ئی.ئی.سی» کلاً با «ماوس» مخالف بوده و این «حیوان» را «متعلق به آینده در صنعت رایانه‌سازی» نمی‌دیدند. از طرف دیگر گیتس متوجه شده بود که «ماوس» با استقبال روبرو نشده است.

«کانزن» می‌گوید: «بیل همچنان اصرار داشت که ما رابطی با مکان‌یاب روی صفحه کلیدهای فرمان قرار دهیم و ما همچنان مخالفت می‌کردیم. من همراه با بسیاری دیگر از بچه‌ها شیفته مک بودیم و لذا نمی‌توانستیم چیزی غیر از آنچه مک دارد در ذهن داشته باشیم». اما بیل آن قدر پافشاری کرد تا بالاخره نظر خود را به کرسی نشاند. البته این پافشاری بیل موجبات تأخیر و تعویق بیشتری را در یک پروژه که از قبل با تأخیر زیاد مواجه شده بود فراهم ساخت. «کانزن» بعدها اذعان داشت که «واقعاً حق با بیل بوده است».

نکته آزار دهنده دیگر راه‌اندازی کاربردهای مرتبط با «داز» بود که خود مشکلات عدیده‌ای در برداشت. در اینجا مایکروسافت از پدیده‌ئی به نام «پرونده‌های اطلاعاتی برنامه» که توسط آی.بی.ام ابداع شده و به کار گرفته شده بود استفاده کرد. این پدیده را آی.بی.ام برای نرم‌افزار «تاپ ویو» خود تدوین کرده بود تا از این طریق ابهامات «داز» برای برنامه قابل درک باشند. استفاده از این پدیده توسط مایکروسافت مدت‌ها بعد از محور کامل «تاپ ویو» ادامه یافت.

علاوه بر موارد فوق مسائل بسیاری دیگری نیز وجود داشتند. گیتس که خود علیرغم مسئولیت‌های عدیده در سمت ریاست کل، از نزدیک ماجراها را زیر نظر داشته و اغلب خود روی مسائل کار می‌کرد گفته است:

کارهایی چون کنترل پنجاه و نه محرک در چاپگر که توسط یک سازنده در ماساچوست ساخته شده بود، کار ساده‌ای نبود. ما سعی کردیم با تعیبه یک سیستم کار را انجام دهیم و لذا ناچار بودیم مرتباً با سازنده در تماس باشیم... و باز مسأله جای دادن تمامی خصوصیات که می‌خواستند در پردازش کنند کلمات جای دهند. آیا باید نگارش «کانجی» را در همان گونه اول قرار دهیم؟ و در رابطه با سخت‌افزار در حالی که سازگاری با آی.بی.ام مقبولیت عام یافته بود چه کار باید می‌کردیم؟ در باره تفاوت‌های موجود میان انواع اشکال حروف و اعداد چه باید کرد؟ هر کدام از سازندگان نوعی حروف و اعداد به کار می‌بردند و مثلاً «دی.ئی.ئی.سی» در این مورد با آی.بی.ام و هر دو با ANSI اختلاف داشتند. واقعاً مشکل بود و ما باید چه می‌کردیم؟

آیا ما باید از رویه «اپل» تبعیت کنیم که روش متریک را به کار گرفته که با این که روش احمقانه‌ای می‌باشد اما بعضی آن را پسندیده بودند؟ کارکنان درگیر ناچار بودند به بحث و جدل ادامه دهند. در حقیقت بحث و جدل معنی نداشت زیرا آنچه وجود داشت تعدد آراء بود.

با همه اینها «ویندوز» علیرغم امحاء «ویزی آن» به عنوان یک رقیب باز هم تنها سیستم «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» در بازار نبود. شرکت «دیجیتال ریسرچ» (دی آر)، دشمن دیرینه مایکروسافت بالاخره نرم‌افزار «جی.ئی.ئی.ام»^۱ خود را آماده تحویل ساخته بود. این نرم‌افزار که برای رایانه «مکیتاش» ساخته شده بود دیر به میدان آمد. «لی لورنزن» متخصص سیستم‌های گرافیکی در

1. Graphics Environment Manager = G.E.M

تأسیسات پارک زیراکس که به طور موقت در «دی.آر» به کار اشتغال داشت، به منظور رقابت با سیستم‌های رابط گرافیکی در دست تدوین مانند «ویندوز» و «ویزی آن»، «جی.ئی.ام» را طراحی کرده بود. اما با عرضه «مک» جنگ و ستیز بر سر رابط‌های گرافیکی خاتمه یافت. یکی از مسئولین «دی.آر» در این رابطه چنین گفته است: «پس از عرضه مک، من همسرم را با خود به تماشای آن بردم. همسرم که چیزی راجع به رایانه نمی دانست. پس از مشاهده، آن را حیرت‌انگیز و زیبا توصیف کرد. من فکر می‌کردم که اگر مکیتاش بتواند چنین عکس‌العملی را در یک فرد معمولی ایجاد کند باید واقعاً آن را افسون کننده تلقی کرد». این مسئول روز بعد به «لورنزن» گفت که از «مک» اقتباس کند و این کاری بود که «دی.آر» انجام داد.

«دی.آر» فقط می‌توانست که ظواهر نرم‌افزار را اقتباس کند. البته در ابتدا آنان بی‌میل نبودند که سازه داخلی را نیز گشوده و اقتباس کنند، لیکن با توجه به امضاء تعهدنامه «عدم افشاء» توسط یکی از مسئولین «دی.آر» این کار می‌توانست عواقب قانونی در پی داشته باشد. لذا «دی.آر» فقط به اقتباس ظاهر قضایا اکتفا کرد.

در طی برگزاری «کمدکس پائیزی» سال ۱۹۸۴، «جایز» و «اسکالی» نمونه «جی.ئی.ام» را دیدند و «جایز» در این باره به «میلر» گفت: «شما کار بسیار جالبی انجام داده‌اید. من فکر نمی‌کنم این برنامه روی فلاپی باشد». «دی.آر» با تعداد نسبتاً زیادی از سازندگان سخت‌افزار قرارداد منعقد نمود. بعلاوه ارائه یک فهرست دیگر از سازندگان مستقل نرم‌افزار که آماده برای تهیه برنامه‌هایی تحت «جی.ئی.ام» بودند، از طرف «دی.آر» نشانگر این واقعیت بود که این شرکت برخلاف مایکروسافت برنامه‌های کاربردی خاص خود را عرضه نخواهد کرد.

«دی.آر» نرم‌افزار دیگری نیز در دست تدوین داشت که ظاهراً هدف از تهیه آن مقابله با «سی.بی. - داز» بود. این نرم‌افزار تحت عنوان «داز سازگار و همه‌کاره» قرار بود یک سیستم عامل چندکاره با توانایی کاربرد روی دستگاه‌های ساخته شده بر پایه تراشه ۲۸۶ باشد. وجود نواقص فراوان در تراشه‌های اولیه ۲۸۶ سیستم عامل چندکاره فوق را درست همانند نرم‌افزارهای عامل «پری دریائی» آی.بی.ام دچار سستی و رخوت در پایه و

اساس ساخت. با وجود این در محافل داخلی آی.بی.ام شایع بود که قریباً قراردادهائی برای خرید سیستم عامل پیشرفته و رابط گرافیکی با این شرکت امضاء خواهد شد.

مایکروسافت نیز بیکار نمانده بود. منابع آگاه در صنعت در انتظار عرضه قریب‌الوقوع سیستم عامل چند منظوره «داز 4.1» بودند. در ماه ژوئیه یک بسته نرم‌افزاری نمونه تحت عنوان «ویندوز اولیه» یا «ویندوز نمونه آزمایشی» برای سازندگان مستقل نرم‌افزار، مشتریان سخت‌افزار ساز و دفاتر نشریات رایانه‌ای فرستاده شد تا حداقل آنان چیزی برای «وَر» رفتن داشته و مایکروسافت نیز مدعی تحویل چیزی تحت نام «ویندوز» شده باشد. «نیل کانزن» خاضعانه می‌گفت: «آنچه ما فرستادیم فقط یک بسته به نام نرم‌افزار بود. هدف این بود که حداقل به مردم نشان دهیم که چیزی برای عرضه داریم... ما بعداً می‌توانستیم نرم‌افزار اصلی و کارآمد را در ظرف چند ماه آماده سازیم».

در پاسیفیک گرو کیلدال و شرکاء موضوع را این گونه تعبیر می‌کردند: «سی.بی.ام / ۸۶» قربانی «ام.اس - داز» شد و سیستم عامل «داز همه‌کاره» در شرف قربانی شدن به پای «داز - 4.1» قرار دارد و حال رابط گرافیکی «جی.ئی.ام» نیز باید قربانی «ویندوز» شود.

لیکن یک اتفاق حیرت‌آور ناگهان الماس «جی.ئی.ام» را به ذغال سنگ تبدیل کرد. در تابستان ۱۹۸۵ «اپل» در ارتباط با «جی.ئی.ام» به «دی.آر» هشدار داد که «شباهت‌های بسیار در اجزاء آن با نرم‌افزار مک وجود دارد». و لذا تا ماه سپتامبر تغییرات متعدد و آشکاری در نرم‌افزار داده شد. در میان تغییرات داده شده جزئیاتی چون «شکلک‌ها و سطل اشغال» بسیار آشکار بود ولی تغییرات در دستورالعمل‌ها کمتر خودنمایی می‌کردند. با همه اینها «جی.ئی.ام» باز مواردی از شباهت با «مک» داشت. اما «اپل» با هشدار خود منظور نهائی خود را اعلام داشته بود: بالاخره یک روز «دی.آر» را به دادگاه خواهد کشاند و همین کار را نیز با دوستان خوب آن در «بلووی» واشنگتن خواهد کرد!

در آی.بی.ام در تریبات کلی قضایا حول پروژه رایانه شخصی تغییرات عمده‌ای صورت داده شد که در رأس آنها جایگزینی «دان استریج» و انتصاب مجدد «بیل لاو» قرار داشت. «بیل لاو» یک وابسته ابدی به آی.بی.ام بود که هم از نظر قیافه ظاهری و هم در طرز صحبت کردن به «والتر ماندیل» شباهت

داشت. «استریچ» به طرز قابل تحسین عرضه اولین رایانه شخصی و مدل کاملتر پشت سر آن را مدیریت کرد، لیکن دو اشتباه عمده مرتکب شد: اول عرضه «پی.سی. جونیور» بود که به یک قضیه افتضاح آمیز منتهی شد و دوم بروز اشکال عمده‌ای در دیسک‌های رایانه شخصی «آ.تی» بود. در آی.بی.ام تکرار اشتباه آن هم توسط یک مهندس مجرب که در صنعت و در محافل داخلی شرکت نوعی شهرت و اعتبار در حد گیتس در زمینه نرم افزار کسب کرده، گناهی نابخشودنی محسوب می شد. در ماه مارس «استریچ» در جانی دیگر به عنوان معاونت تولید به کار گمارده شد. وی در حادثه مرگبار سقوط هواپیمای شرکت دلتا در ماه اوت در دالاس جان باخت.

هنگامی که «بیل لاور» بار دیگر در مسند قدرت نشست، وضعیت را بسیار نابسامان یافت: به غیر از سیستم سست بنیاد «زینکس» هنوز هم هیچ سیستم عامل دیگری که توانایی نشان دادن حالت حفاظت شده تراشه به کار گرفته شده در «آ.تی» را داشته باشد و از توان حافظه بسیار بالای آن بهره گیرد وجود نداشت و تحقیقات مشترک آی.بی.ام و مایکروسافت در این زمینه هنوز به جانی نرسیده بود.

با این که عرضه «تاپ ویو» از طرف مایکروسافت با عدم استقبال مواجه شده بود، مایکروسافت آن را باز یک تهدید به حساب می آورد. در شماره ماه مه نشریه اینفو وردد کارتونی به چاپ رسیده بود که در آن «بیل لاور» در شکل یک هفت تیر کش طپانچه‌ای به نام «تاپ ویو» را به سوی گیتس در لباس «کابوی» نشانه گرفته بود. بیل گیتس حتی از این مزاح مطبوعاتی نیز سود جست و آن را در آغاز جلسه خود با «لاور» به وی نشان داد و پایه‌های قرارداد فروش «داز» جدید را محکم تر ساخت.

آی.بی.ام هنوز از محدودیت‌های تحمیل شده طبق قرارداد اولیه برای خرید «داز» در عذاب بود زیرا در صورت دستیابی اشخاص ثالث به کد منبع آن، می بایستی تمامی ضرر و زیان وارده را جبران سازد. بالمر می گفت: «آنها این موضوع را می دانستند و این برایشان ناخوش آیند بود. آی.بی.ام نمی خواست که ما مثلاً یک ادعای خسارت پنجاه میلیون دلاری در برابر آنها قرار دهیم.»

«لاور» نیز می گفت: «حجم عظیمی از تجارت پی.سی ما بستگی به سیستم عاملی داشت که از لحاظ قانونی حقی روی کد منبع آن نداشتیم و این ما را آزار

می داد.»

به منظور تصمیم‌گیری در رابطه با متن قرارداد جدید تحت عنوان «موافقتنامه برای طرح و توسعه به طور مشترک»، گیتس، بالمر و شرلی جلسه‌ای به اتفاق «بیل لاور»، «دیک هانراهان» معاونت برنامه‌ریزی و شرکت کنندگانی دیگر از آی.بی.ام تشکیل دادند. موافقتنامه در ۱۰ ژوئن امضاء شد لیکن جزئیات آن تا ۲۲ اوت افشاء نشد. گیتس دلیل تأخیر در اعلام توافق با آی.بی.ام را «بررسی نحوه اعلام جزئیات حساس» توصیف کرد که «می توانست دیگر مشتریان را برنجاند». گیتس با اعلام این که «داز» جدید - که حال «داز - ۵» خوانده می شد - درست همانند «داز» قدیم در اختیار همگان قرار داده خواهد شد، توانست از عهده اقناع دیگر مشتریان خود به سهولت بر آید. وی تأکید می کرد که روش اتخاذ شده در مورد «داز» اولیه باز هم به کار گرفته خواهد شد: اول فرآورده را به آی.بی.ام بفروش و سپس همان را به دیگران عرضه کن.

موافقتنامه اخیر آی.بی.ام - مایکروسافت برای یک دوره دو ساله قابل تمدید در صورت موافقت طرفین منعقد شد و نگرانی‌های آی.بی.ام را در ارتباط با کد منبع از بین برد. این موافقتنامه همه جانبه بود و روابط بین دو شرکت را تحت شرایط گوناگون پوشش می داد: هر کدام از طرفین قرارداد می توانستند نرم افزار خاص خود را داشته و در عین حال به تدوین نرم افزار به طور مشترک اقدام نمایند. نحوه فروش نرم افزار در هر یک از موارد فوق فرق می کرد. سئوالاتی دیگر مانند این که آیا آی.بی.ام می تواند ابزار نرم افزارسازی مایکروسافت مانند «کامپایلر» و «اسمبلر» را به فروش برساند و یا این که آیا مایکروسافت هم می تواند عمل عکس را انجام داده و «کامپایلر» آی.بی.ام را عرضه کند، تماماً در موافقتنامه مشخص شده بودند.

با وجود این که موافقتنامه شامل و کامل به نظر می آمد، عده‌ای از مایکروسافتی‌ها آن را صرفاً یک «سند» تلقی می کردند. هر مورد خاص از توافق در الحاقیه‌هایی با تیترا «فاز اول» یا «فاز دوم» به سند اصلی پیوست می شد. مثلاً در «فاز دوم» سند شماره ۱ جزئیات موضوع «داز چند منظوره» آورده شده بود. این بار نیز دریافت حق الامتیاز و دریافت پیش پرداخت‌های معتابه پیش‌بینی شده بود. بیل گیتس می گفت: «این بزرگترین قراردادی است که ما تا این لحظه منعقد ساخته‌ایم.»

در زمینه «رابط گرافیکی کاربر با رایانه»، مایکروسافت «ویندوز» را عرضه کرد لیکن آی.بی.ام آن را نپذیرفت. «باب مارکل» می گوید: «بیل یک انسان مصمم است. من هیچ برخورد و جلسه‌ای با وی را به یاد ندارم که در آن از تکرار داستان ویندوز خودداری ورزیده باشد». «مارکل» فکر می کرد که «ویندوز» بالاخره تکمیل می شود. وی گناه عدم موفقیت «تاپ ویو» را به گردن گرفته و یک بار به بیل گفت: «من چرا باید باز سنگین یک شکست دیگر را به دوش بکشم».

خبر انعقاد قرارداد همکاری آی.بی.ام - مایکروسافت تمامی شایعات حاکی از وجود اختلاف میان دو شرکت را خنثی کرد. در این روزها که کارهایی در ارتباط با عرضه عام سهام شرکت مایکروسافت در حال صورت پذیرفتن بود و مجادلات و مباحثات داغی در داخل شرکت روی این موضوع جریان داشت، داشتن نوعی تأییدیه از طرف مشتری شماره یک می توانست سودمند واقع شود.

مشکلی که در ایجاد روابط بهتر با آی.بی.ام وجود داشت مسأله ویندوز بود که حتی میهمانی های شام مجلل و پرهزینه در رستوران های معروف نتوانسته بود کارکنان آی.بی.ام را ترغیب به پذیرش آن نماید. پیش کسوتان نرم افزار ساز شرکت آی.بی.ام که همگی سرانجام تحت تأثیر تفکراتی منبعث از کار در حیطة کامپیوترهای بزرگ^۱ (Main Frame) قرار داشتند، ارزش زیادی برای رابط گرافیکی قائل نبودند. استدلال آنان به این نحو بود که کاربران سال ها با صفحات نمایش به رنگ متمایل به سبز و اعداد و حروف فاصله دار ساخته و دم برنیاورده اند و حال چرا باید توسعه و پیشرفت را فدای «چیزهای گرافیکی» کرد؟

«تاپ ویو» عملاً هیچ توفیقی به دست نیاورد. آی.بی.ام نسخه های مجانی برنامه را در پاییز همراه با رایانه های مجهز به دیسک سخت خود به خریداران می داد. این نرم افزار جز در چند محفل داخلی شرکت آی.بی.ام که خود آنها سیستم های خاصی با «تاپ ویو» راه اندازی می کردند، غیر قابل قبول محسوب می شد.

۱. این رایانه به عنوان معادل فارسی پیشنهاد می شود. - مترجم.

از طرف دیگر مایکروسافت نیز توانسته بود طرفداران جدیدی برای برنامه ویندوز خود دست و پا کند. میچ کاپور می گفت که «درگیری در یک رقابت با بیل گیتس مانند این است که شخص سر خود را در یک گیره فلزی قرار داده و شروع به سفت کردن پیچ آن نماید». وی در ادامه تشریح نقطه نظر خود راجع به گیتس می افزود: «بیل جواب منفی را قبول ندارد و باز به دفعات مراجعه کرده و درخواست خود را تکرار می کند». میچ کاپور که اندیشه «جدی نبودن فرآورده ویندوز» تدریجاً در ذهنش قوت می گرفت دلیل تأیید اولیه خود را «قرار گرفتن تحت تأثیر شخصیت هیپنوتیزم کننده بیل» ذکر کرده و «عدم توان خود را در بستن در بر روی او» مزید بر علت می شمرد. شکایت های دیگری نیز از گوشه و کنار از دست ستیزه جویان «بلوو» به گوش می رسید که حاکی از استفاده افراطی از اهرم های فشار تحت اختیارشان برای تحمیل ویندوز بود. مایکروسافت در واقع به بعضی از نرم افزارسازان مستقل نیز هشدار داده بود که در صورت ندادن اطلاعات شامل برنامه های زمان بندی شده، سیاست های قیمت گذاری و تاریخ توزیع و تحویل فرآورده های مرتبط با ویندوز از حمایت های مایکروسافت محروم خواهند شد.

بالمر چند سال پیش در سال ۱۹۸۳ اظهار داشته بود که: «ما در گذشته به وضوح نشان داده ایم که خط فاصلی کاملاً مشخصی بین تجارت سیستم عامل ما با تجارت نرم افزارهای کاربردی ما وجود دارد. این خط فاصلی مانند جدائی کلیسا از دولت است. اگر کسی در تشخیص این فاصله به راه خطا رود، نمی تواند انتظار انجام معامله با ما را داشته باشد». البته چنین اظهاراتی برای دیگران غیر قابل پذیرش بودند. جداسازی واقعی نرم افزارهای سیستم عامل و نرم افزارهای کاربردی تا اواسط سال ۱۹۸۴ انجام نشده بود. در نیمه دوم سال بود که مایکروسافت دارای دو بخش جداگانه، یکی بخش نرم افزارهای کاربردی تحت سرپرستی خود بیل گیتس و دیگری بخش سیستم ها زیر نظر بالمر شد.

مایکروسافت مدام در حال انجام دادن تغییراتی اساسی در ویندوز بود. یکی از نرم افزارسازان مستقل به نام «جورج گریسون» در این باره چنین گفته است: «ما از روز اول با این مسأله مواجه بودیم: تشکیلاتی مانند لوتوس و افرادی دیگر که تصمیم داشتند برنامه هایی برای کار تحت ویندوز تدوین کنند

به ناگاه در وسط کار نامه‌ای از مایکروسافت دریافت می‌داشتند که پس از عذرخواهی اشاره به تغییر مجدد برنامه داشت. لذا ما هر چه تهیه کرده بودیم بایستی دور می‌ریختیم و کار را از نو شروع می‌کردیم.

با ادامه وضع فوق کار به جایی رسید که دیگر کسی برای تدوین نرم‌افزار در ارتباط با ویندوز پیشقدم نمی‌شد. تنها یک تشکیلات در تکزاس به نام «مایکروگرافیکس» که نرم‌افزاری به نام «نقشه‌کشی با پی.سی» ساخته و می‌فروخت طرفدار پر و پا قرص ویندوز باقی ماند. در خلال یکی از گردهمایی‌های برگزار شده در مرکز شهر سیاتل در سال ۱۹۸۴ با شرکت نرم‌افزارنویسان برای ویندوز، گردانندگان «مایکرو گرافیکس»، برادران «پل و جورج گریسون» بیل گیتس را به کناری کشیده از وی قول گرفتند که از انجام کاری مشابه با نرم‌افزار نقشه‌کشی در دست تدوین آنان خودداری ورزد. گیتس که خود در فکر تدوین یک برنامه نرم‌افزاری برای نقاشی به صورت آزاد بود سعی کرد برادران «گریسون» را راضی به انجام چنین کاری کند ولی موفق نشد. در نهایت گیتس اظهار داشت: «موافقم؛ در صورتی که شما بتوانید یک نرم‌افزار نقشه‌کشی مناسب تهیه کنید، مایکروسافت این کار را نخواهد کرد. ما خود نرم‌افزار نقاشی را طرح و تدوین خواهیم کرد». برادران «گریسون» پس از بازگشت به دالاس در یک کلوب شبانه با یک برنامه‌نویس محلی به نام «لایل کریفین» آشنا شده و وی را برای همکاری با خود برگزیدند. این شخص بعدها اولین برنامه‌نویس نرم‌افزار تحت ویندوز به صورت مستقل و خارج از مایکروسافت شد.

اما از نقطه نظر رابط گرافیکی کاربر با رایانه علاقه چندانی در دنیای رایانه شخصی دیده نمی‌شد زیرا در هر صورت، رایانه مکینتاش بسیاری از نیازها را برآورده می‌ساخت. مشکل اصلی و فوری که همه نگران آن بودند مشکل حافظه بود. نرم‌افزارهای بزرگ و حجیمی که گیتس در روزهای اولیه طرح و توسعه پی.سی.پی.ام در فکر پروراندن بود حال عینیت یافته و به مرزهای محدوده ۶۴۰ کیلو بایتی ظرفیت حافظه موجود رسیده بودند. برای رفع این نقیصه «اینتل» راه حلی یافته بود که آن را در ابتدا «بورد فوقانی» می‌نامید که بعدها «ظرفیت حافظه گسترده» یا «ئی.ام.اس» لقب گرفت. راه حل اینتل یک پدیده در دسر ساز و در حقیقت فقط یک راه حل موقتی به شمار می‌رفت.

نمونه‌های اولیه تنها قادر بودند که مثلاً یک صفحه گسترده ۱-۲-۳ را با ابعاد بزرگتر به دست دهند که این به حد کافی برای لوتوس جالب بود و اقدام به خریداری آن نمود. گیتس پس از مدتی کلنجار رفتن با «ئی.ام.اس» آن را «آشغال» توصیف کرد. معذک افزود: «... ما آن را به کار خواهیم گرفت». همین اظهار نظر از طرف گیتس برای حمایت از پدیده «ئی.ام.اس» کافی بود. «ئی.ام.اس» در آینده در غالب آمدن بر برخی از کاستی‌های ناشی از کمبود ظرفیت حافظه در پروژه ویندوز بسیار مفید واقع شد.

رایانه مکینتاش پس از موفقیت‌های خیره‌کننده اولیه به حال و روز بدی دچار آمده و در طی سال ۱۹۸۵ ماهیانه بیش از ۲۰,۰۰۰ دستگاه از آن به فروش نرفته بود. این مقدار فروش به طرز وحشتناک زیر پیش‌بینی‌های اولیه ایل قرار داشت. بیل گیتس یک راه حل برای ایل داشت. وی کتباً به «اسکالی» و بازاریاب کم‌نظیر و قدرتمند «ایل»، «جان لوئی گامه» پیشنهاد کرد که اگر ایل مجوز ساخت رایانه مکینتاش را به سازندگانی دیگر اعطاء نماید مایکروسافت اهم سعی و کوشش خود را به عمل خواهد آورد تا آنان را از محسنات کار آگاه سازد. گیتس شرکت‌های عظیم سازنده کامپیوتر مانند شرکت «تلگراف و تلفن آمریکا»، «سونی»، «کایوسرا»، «تکزاس اینسرومنت»، «دی.ئی.سی» و «هیولت پکارد» (همه بزرگترین‌ها جز آی.بی.ام) را مد نظر داشت. از آنجا که همه سازندگان فوق از نرم‌افزارهای ساخت مایکروسافت استفاده می‌کردند، این شرکت قطعاً می‌توانست در راستای همکاری هر کدام از آنها با ایل کارساز واقع شود.

گیتس یک ماه بعد، در پیگیری پیشنهاد خود به «اسکالی» نامه دیگری به وی نوشت و در آن به سه کاندید مناسب اشاره کرد: «نورثرن تله کام» یک شرکت معتبر کانادایی؛ موتورآلا، سازنده تراشه برای رایانه مکینتاش که در وضعیت بسیار خوبی قرار ندارد، زیرا با اینکه نیروی فروش آن بد نیست اما از عهده بازار خرده فروشی بر نمی‌آید؛ شرکت «تلفن و تلگراف آمریکا» که ریزرایانه مبتنی بر تراشه ۶۸۰۰۰ آن به نام «یونیکس پی.سی» فروش خوبی نداشته است. گیتس در نامه اخیر خود حتی اندرزهای دوستانه‌ای نیز به «اسکالی» داد: «شرکت تلفن و تلگراف آمریکا احتمالاً سعی خواهد کرد که موضوعات مختلف را وارد مذاکرات کرده و یونیکس خود را مطرح سازد».

نامه گیتس در پایان اشاره‌ای به «داز» داشت: «ما اخیراً اقدام به فرستادن «کریس لارسون» به شرکت شما کردیم تا سازگار سازی دیسک 3.5 اینچ شما را با «ام.اس.داز» مورد بحث قرار دهد. متأسفانه مسئولان شرکت شما در رابطه با این امر مهم با ما همکاری نکردند.» وی سپس با اشاره به این مطلب که آی.بی.ام نیز «خاستگاه فرشتگان» نمی‌باشد افزوده بود: «اغلب آی.بی.ام را به غلط یک نوآور در تکنولوژی می‌پندارند. چنین برداشتی ناشی از ترس و وحشت سازندگان سازگارها از به کارگیری ابداعات فراوان و لذا دور شدن از استاندار می‌باشد.»

گیتس این بار ظاهراً به صورت بسیار آشکاری قصد داشت با یک تیر چند نشان بزند. در صورتی که سیستم رابط گرافیکی مک تحت مجوز در اختیار دیگر سازندگان رایانه قرار می‌گرفت گیتس قطعاً می‌توانست نرم‌افزارهای کاربردی موفق خود را روی دستگاه‌های آنها نیز به فروش برساند. اگر کاربر می‌توانست دیسک‌های «داز» را روی «مک» مورد استفاده قرار دهد - و این اتفاقی است که بعداً به وقوع پیوست - گیتس می‌توانست بعدها اطلاعات را بین برنامه‌های کاربردی «مک» و نگارش‌های گوناگونی که برای ویندوز تدوین می‌شوند، مبادله نماید. قضایا یک جنبه روشن دیگر برای گیتس در ارتباط با «جی.ئی.ام» نیز داشت. بعلاوه اگر اپل مجوز ساخت رایانه مکینتاش را به دیگران در سراسر جهان عرضه می‌کرد، مایکروسافت نیز می‌توانست جزو متقاضیان باشد.

نامه نگاری‌های فوق و نصایح خیرخواهانه! بیل گیتس مؤثر واقع نشد زیرا مشاوران حقوقی اپل فکر دیگری در سر داشته و قصد داشتند «ماهی بزرگ» «پوگت ساوند» را شکار کنند. موضوعی که در سرتاسر برنامه ویندوز به وضوح به چشم می‌خورد، خودنمایی تفکرات «نیل کانزن» بود. این برنامه‌نویس خودرأی در تمامی مراحل طرح و توسعه نرم‌افزارهای کاربردی برای «مک» دست داشت. بسیاری از کارهای «کانزن» صرفاً با یک نگاه به صفحه نمایش تشخیص داده می‌شد. حال دیگر از برنامه «کریه‌المنظر» «مالتی تول» بعنوان رابط گرافیکی همراه با دستورالعمل‌های روی صفحه «منوها» خبری نبود و به جای آنها، درست مانند «مک»، در بالای صفحه با استفاده از یک خط تیره اقلام مورد نظر قابل انتخاب کردن بودند. علاوه بر اینها مضامین دیگری را نیز

«تراور» به برنامه افزوده بود که شامل «محاسب» مشابه با «مک»، صفحه کنترل مشابه با «مک» و باز شکلک‌های مشابه با «مک» بودند. تنها چیزی که در ویندوز وجود نداشت «سطل آشغال» مشابه با «مک» بود.

وکلاي مدافع «اپل» وضعیت را به این صورت ارزیابی کردند که وجود آن همه موارد اشتراک در دو برنامه اتفاقی نبوده و لذا از توافق طرفین که در زمان تصدی «جایز» هنوز مدت اعتبار آن پایان نیافته بود تخطی شده است. رئیس مایکروسافت استدلال اپل را نمی‌پذیرفت و می‌گفت که «مگر در پائیز سال قبل در «کوپر تینو» و ویندوز را در معرض تماشای آنان قرار ندادیم؟». گیتس ادعا می‌کرد که او خود بر طرح و توسعه ویندوز نظارت داشته و همواره سعی کرده که مایکروسافت فقط آثار و ظواهری را روی صفحه نمایش نمایان سازد که «خود آنها را آفریده و یا حق استفاده از آن را دارا بوده است». اپل نیز در گذشته هیچ‌گاه به وی «هشدار» در ارتباط با تجاوز به حقوق خویش و اقتباس از تکنولوژی تصویری برای استفاده در ویندوز نداده بود. گیتس در جلسه‌ای در اواسط ماه اکتبر به وکلای اپل، «آل آیزنستات» و «جک براون» گفت: «شرکت وی هیچ‌گاه به گد منبع مک دسترسی نداشته و این ادعاها برای وی تازگی دارد». گیتس چنین به یاد می‌آورد که گویا «جک براون» به وی گفته بود که: «من موارد عدیده‌ای از دعاوی حقوقی در رابطه با تخطی از قانون حفظ اسرار شرکتهای تجاری را در این کشور تا به حال به دادگاه کشانده‌ام و فقط در معدود مواردی بازنده شده‌ام.»

با اینکه هنوز مدت زمان زیادی از تغییر شغل «اسکالی» سپری نشده بود اوضاع در «اپل» نسبت به دوران مدیریت «جایز» فرق کرده بود. «اسکالی» این مدیر سابق شرکت پپسی کولا از جایی آمده بود که در آن ترکیبات شیمیایی نوشابه‌ها سرّی تلقی شده و مانند یک جواهر ارزشمند از آن حفاظت بعمل می‌آمد. «جان شرلی» مایکروسافت نیز که خود دست کمی از «اسکالی» نداشت، در ملا عام ادعا کرده بود که ویندوز جدید شباهت‌های تامی با برنامه‌های «مک» دارد. پیامی که «اپل» از طرف وکلای مدافع خود به مایکروسافت رساند همان پیامی بود که چندی پیش به «دی آر» داده بودند: یا برنامه‌ها را تغییر دهید و یا در دادگاه از خود دفاع کنید.

گیتس پس از پایان جلسه مذاکره با «براون و آیزنستات» با «اسکالی» تماس

گرفت و از وی توضیح خواست. مایکروسافت در صدد بود که اولین گونه ویندوز را تحت شماره نگارش 1.01 در ظرف چند هفته و درست دو سال پس از آن همه تبلیغات و برپائی مراسم بر طمطراق در هتل پلازای نیویورک عرضه نماید. گیتس از «اسکالی» خواست که اگر اپل مصمم است بر علیه مایکروسافت اقامه دعوی نماید بهتر است قبل از معرفی فرآورده نظر خود را اعلام نماید. «اسکالی» در جواب به گیتس به وجود «مسائلی چند» در رابطه با ویندوز اشاره کرده و اظهار داشت که شرکت وی مصمم به حفاظت از فن آوری خویش با توسل به هر گونه اقدام می باشد. و گیتس در پایان به اسکالی گفت که «بهتر است اپل سگهای رها شده خود را به زنجیر بکشد وگرنه از برنامه تدوین نرم افزار برای مکینتاش جلوگیری خواهد شد».

گیتس با تأکید بر اهمیت مکینتاش برای مایکروسافت به اسکالی گفت که «امیدوارم راهی برای توافق بر سر این مسأله بیابیم». منتهی اپل تسلیم نمی شد و بر حفاظت از فن آوری خود تأکید می ورزید. این دو به ناچار به تشکیل یک جلسه در «کوپرتینو» - درست چهار روز قبل از برگزاری جشن تولد سی سالگی بیل گیتس تن در دادند.

اسکالی از دیدگاه فنی تسلط چندانی بر قضایا نداشت، لیکن ریزه کاری های بازاریابی را به خوبی می دانست. وی کسی بود که در مقام ریاست شرکت پیسی کولا آن سریال تلویزیونی - تبلیغاتی مشهور تحت عنوان «پیام پیسی» را به راه انداخت که در اثر آن «آمریکائی گمراه در نیمه راه متوجه شد که پیسی بهتر از کولا است». وی می دانست که مردم در صورتی به خرید مکینتاش ادامه خواهند داد که به بهتر بودن آن اعتقاد داشته باشند و اگر ویندوز یا هر برنامه رابط گرافیکی دیگر مشابه با برنامه های «مک» عرضه شود، مردم عادی قادر به درک تفاوتها نبوده و مک چیزی همانند بقیه تصور خواهد شد.

«اسکالی» قبل از ملاقات با گیتس جلسه ای مشورتی با حضور صاحبان اندیشه در اپل تشکیل داد. نظر اکثریت بر این بود که بایستی در مقابل گیتس ایستاد و از حیثیت شرکت دفاع کرد. گفته شد که «مایکروسافت با در دست داشتن ابزار لازم به سهولت بر بازار نرم افزار کاربرد «مک» مسلط شده و به آسانی دست بر نخواهد داشت. گیتس در این مرافعه دست بالا را دارد زیرا می تواند بدون اپل با شرایط بسازد، ولی این که اپل بتواند بدون مایکروسافت

شرایط را به نفع خود تغییر جهت دهد چندان مشخص نیست».

«اسکالی» در پایان جلسه قول داد که از «منافع اپل به بهترین وجه ممکن دفاع کند»، لیکن در همین حال هشدار داد که «حاضر نیست خون بپا کند». تنها «خونریزی» به حیطة آبریزان محدود ماند! برای ناهار در طی جلسه با گیتس، حدود سی پرس غذای ماهی گران قیمت سفارش داده شده بود و این در حالی بود که فقط دو نفر از مایکروسافت در جلسه حاضر شدند. از نظر گیتس «تلف کردن» آن همه غذا گناه بزرگی بود. وی می گفت: «در آن اطاق بزرگ کنفرانس غذای زیادی چیده شده بود لیکن کسی نبود که آن ها را بخورد». اطاق کنفرانس مجلل و غذای بلا مصرف مانده از نظر گیتس نشانه های تباهی به شمار می رفتند و در ردیف مسافرت افراد اپل با هواپیما قرار می گرفتند که همواره از بلیط درجه یک استفاده می شد و این در حالی بود که مایکروسافتی ها بر خود سخت گرفته و از این کار پرهیز می کردند.

«اسکالی» سر آشتی داشت. گیتس می گوید که اسکالی به وی گفت که «آنچه من می خواهم حفظ روابط حسنه است». اظهارات «اسکالی» این معنی را داشت که مایکروسافت از عرضه «اکسل» در چارچوب ویندوز برای مدتی خودداری ورزیده و فرصتی برای جا افتادن «مک» در حوزه های بازرگانی به اپل بدهد. اسکالی سپس اجازه استفاده از برنامه های اقتباس شده را صادر می کرد. وی همراه با وکلای مدافع و گیتس به نوعی مصالحه دست یافتند که به مایکروسافت اجازه می داد از تکنولوژی «مک» در قالب ویندوز استفاده کند. جزئیات این مصالحه در توافقنامه رسمی که بعداً تدوین می شد انعکاس می یافت. گیتس شادمانه وارد سی و یکمین سال زندگی خود شد.

مراسم جشن تولد گیتس در سال ۱۹۸۵ جالب توجه بود: ویندوز دو ساله شده و شرکت در دهمین سالگرد تشکیل در شرف عرضه سهام در بازار بورس قرار داشت. بیل نیز سی سال را پشت سر گذاشته و مالتی میلیارد در شده بود. گرچه وکلای مدافع اپل هنوز تهدیدی برای وی به شمار می رفتند، اما جای نگرانی نبوده و بهتر بود که به جشن و سرور پردازند. کارکنان برای این منظور در تأسیسات انبار شرکت گرد هم آمدند تا از «گیتس طلائی» تقدیر به عمل آورده و مجسمه ای را که در آن بیل جای نشان مایکروسافت را گرفته و جمله «مایکروسافت نگارش 30.0 گیتس را عرضه می کند» روی آن حک شده بود

به‌وی اهدا نمایند. بیل در جایگاه سخنرانی حضور یافت و پیامی را که حاوی نکات مثبتی بود خطاب به کارکنان ایراد کرد: «من باید اعتراف کنم که رسیدن به سی سالگی برایم از این لحاظ جالب بوده که شانس کار کردن با افرادی را که در اینجا حضور دارند داشته‌ام و توانسته‌ام تا آنچه را که می‌خواستم به انجام برسانم». زمینه‌های ماهیتی نگرش منفی باز بر گیتس غلبه کرد و گفت: «من امیدوارم به حال و روز «جانبز» دچار نشوم - که از طرف اپل تحت پیگرد قضائی قرار گرفته است». مراسم جشن و سرور سپس در سالن اسکی روی یخ در «بلوو» ادامه یافت.

دو هفته بعد «ایروین راپاپورت»، سرپرست دفتر حقوقی اپل، پیش‌نویس یک موافقتنامه را برای مایکروسافت ارسال داشت که در آن حق استفاده غیرانحصاری و غیر قابل انتقال در سراسر دنیا از تکنولوژی «مک» برای بکارگیری در ویندوز به مایکروسافت داده می‌شد مشروط بر این که چند تغییر جزئی در جهت کاهش درجه شباهت دو برنامه داده شده و ضمناً یک اعلان با مضمون «حق چاپ برای اپل محفوظ است ۱۹۸۵-۱۹۸۱» روی تمامی نسخ عرضه شده اولیه ویندوز و فرآورده‌های ساخته شده تحت مجوز نوشته شود. این در واقع به معنی تبلیغ برای «مک» توسط دستگاه‌های مجهز به ویندوز که علی‌الاصول رقیب آن به شمار می‌آمد بوده و این اندیشه را نیز القاء می‌کرد که مایکروسافت برخلاف ادعاهایش یک شرکت نوآور نیست. طبق بند دیگری از پیش‌نویس مایکروسافت در صورت انجام تغییرات می‌توانست بعد از اول نوامبر سال ۱۹۸۶ نرم‌افزارهای کاربردی جدیدی برای ویندوز تدوین کند، لیکن «تحت هیچ شرایطی» حق نداشت «ظواهر تصویری - حسی و یا کارکردی» دیگر را غیر از آنچه بعد از انجام تغییرات در برنامه ویندوز وجود خواهد داشت اقتباس کند.

گیتس متن پیش‌نویس را غیر قابل قبول توصیف کرد و آن را به دلیل «طرح ادعای مشابه بودن نتیجه فعالیت‌های مایکروسافت به آن صورت که در ویندوز متجلی است» با خصوصیات برنامه‌های «مک» رد کرد.

گیتس همراه با «نوکوم» در مدتی کمتر از یک هفته پیش‌نویس جدیدی تهیه کرد که در آن بجای «اعلان حق چاپ محفوظ» پیشنهاد شده بود که مایکروسافت به طور خصوصی این را خواهد پذیرفت که نرم‌افزارهای

کاربردی «مک» (پلان، چارت، فایل، اکسل و ورد) و برنامه ویندوز «اشتقاقاتی از نمایشات تصویری تولید شده در رایانه‌های ساخت اپل «لیزا و مکینتاش» می‌باشند. گیتس بعلاوه موافقت خود را با تغییر اجزائی چون برنامه رنگ‌آمیزی و پایانه‌ای تا تاریخ ۳۱ اوت ۱۹۸۶ اعلام داشته و عرضه «اکسل» را به اول اکتبر ۱۹۸۶ موکول می‌کرد. نگارش جدیدی نیز از برنامه «ورد» تا تاریخ ۳۱ ژوئیه ۸۶ تدوین می‌شد.

در اینجا دور دوم بازی «حقوقی» خاتمه یافت. در «کوپرتینو» «راپاپورت» اصرار داشت که چند عبارت بی‌اهمیت - که به زعم وی در این مرحله حداقل، بی‌اهمیت جلوه می‌کردند - به پیش‌نویس اضافه نماید. وی طی یک نامه به وکیل مدافع دیگر اپل، «ادوین تیلور» نوشت که «آنچه در پیشنهاد مایکروسافت نوشته شده گسترده‌تر از خواسته‌های ما است. هدف ما این است که فقط نگارش جاری ویندوز آنها تحت مجوز ما باشد». «تیلور» ذکر کلمه ویندوز را در موارد مختلف حذف کرد و آن را به «ویندوز نگارش 1.0» محدود ساخت. وی سپس به «نوکوم» گفت که مایل نمی‌باشد مایکروسافت نگارش‌های آینده ویندوز را طوری تغییر دهد که شباهت بیشتری از حد فعلی به مکینتاش بیابند. «نوکوم» بعدها در باره درخواست «تیلور» چنین اظهار نظر کرد: «خواسته وی چیزی نبود که ما بتوانیم برآورده سازیم و یا با آن موافق باشیم».

«نوکوم» در بیستم نوامبر به «کوپرتینو» رفت تا با «آیزنستات» متن پیشنهادی را مرور نماید. مایکروسافت در همان روز در گردهمایی «کمدکس» اعلام کرد که ویندوز را از طریق توزیع کنندگان عمده عرضه خواهد کرد. یک اطلاعیه مطبوعاتی نیز منتشر شد که حاکی از اخذ مجوز استفاده از آثار و ظواهر تصویری «مک» در ویندوز بود.

«اسکالی» و گیتس دو روز بعد موافقتنامه سه صفحه‌ای نهائی را امضاء کردند که به موجب آن مایکروسافت «مجوز غیر انحصاری، غیر قابل انتقال و دائمی استفاده از مشتقات برنامه‌های نرم‌افزاری را در سر تا سر جهان بدون پرداخت حق الامتیاز» به دست می‌آورد. بر طبق این موافقتنامه تغییراتی دیگر در برنامه ویندوز خواسته نشده بود.

گیتس که اعتیاد به کار زیاد داشت در روز یکشنبه ۲۴ نوامبر ۱۹۸۵ در ساعت ۵:۳۷ بعدازظهر پشت رایانه دفتر خود نشست و یک پیام از طریق

نی-میل ارسال داشت. بر طبق این پیام که گیتس آن را برای یازده نفر مدیر رده اول فرستاد «اپل از ادعاهای خود نسبت به امکان عدول مایکروسافت از حق تألیف در ارتباط با تمامی نرم افزارها شامل ویندوز منصرف شده است». گیتس در پیام خود افزوده بود که: «مایکروسافت حق استفاده از کاربردهای خاص «مک» را نخواهد داشت. لذا ما باید دقت فراوان مبذول داریم تا در طی فرآیند بهبود و تکمیل برنامه های خود از نمایشات مک دیگر چیزی اقتباس نکنیم. باوجود این انجام هر کار در حال حاضر بلا مانع است.»

بر طبق توافق، موارد موافقت فوق می بایستی محرمانه نگهداشته شده و مطبوعات نمی بایست از آن سوئی ببرند. پیام گیتس نکات دیگری نیز در برداشت: «ما گرچه وقت زیادی صرف کردیم تا این موافقتنامه به امضاء برسد، به دلیل موقعیت مستحکمی که از نظر قانونی داشتیم خطری ما را تهدید نمی کرد. این کلاً به نفع ما است که در معرض تهدید قرار نداشته باشیم.» در این لحظات با وجود این که «جایز» در صحنه حضور نداشت، «تحریف واقعیات» کماکان به کار گرفته شده بود.

گرچه در ظاهر چنین به نظر می آمد که گیتس باز موقیت عمده دیگری به دست آورده و اپل کلیدهای طلانی «شاه نشین» خود را به وی تقدیم کرده است اما واقعیت چیز دیگری بود. آنچه گیتس به دست آورد عبارت بودند از تأخیر در عرضه «اکسل»، بهبود نرم افزار «ورد» با تغییر دادن آن، و اعتراف به این که نرم افزار ویندوز و تمامی کاربردهای مرتبط با آن از نظر ظواهر دیداری اقتباسی از مکینتاش می باشند. در مورد بهبود کیفیت «ورد» مایکروسافت در هر صورت آن را به انجام می رساند زیرا این نرم افزار مقبولیت یافته و در حال عقب راندن برنامه رقیب یعنی «مک رایت» بود. از طرف دیگر گیتس اطمینان داشت که «اکسل» تحت ویندوز تا قبل از روز توافق شده، اول اکتبر سال ۱۹۸۶ آماده نخواهد شد. وی در نی-میل خود خطاب به مدیران نوشت: «تاریخ تعیین شده اکتبر برای ما مسأله نی ایجاد نخواهد کرد زیرا می توانیم «آمادگی آزمایشی» اعلام کرده و فرآورده را برای تعداد معدودی مشتری بفرستیم.» در واقع مشکلی هم ایجاد نمی شد زیرا آن فرآورده در هر صورت قبل از تاریخ ذکر شده آماده تحویل به مشتری نمی شد. گیتس بر این نکته تأکید می کرد که «باید اهم سعی و کوشش خود را اعمال کنیم تا بتوانیم فرآورده را در موعد مقرر در

اکتبر ۸۶ آماده داشته باشیم و من معتقدم از عهده انجام این کار برخوردار خواهیم آمد.» آنچه اتفاق افتاد تحویل «اکسل» درست یکسال بعد از تاریخ تعیین شده در اواخر اکتبر سال ۱۹۸۷ بود، لذا گیتس با امضای موافقتنامه چیزی از دست نداد. اما «اسکالی» بر اعتقاد خود پای می فشرد که موافقتنامه با مایکروسافت «موجب حفاظت از تکنولوژی مکینتاش در حالی شده که اگر اپل اقدام به طرح شکایت علیه مهمترین طرف قرارداد نرم افزار ساز خود می کرد، مشتریان دیگر آن را اقدامی ابلهانه توصیف می کردند.» «اکسل» می توانست یک فرآورده نرم افزاری خطرناک برای مکینتاش در اوضاع و احوالی باشد که «اسکالی» مصمم بود این رایانه را در بازارهای حساس مصرف مطرح سازد. زمانی که چندی بعد «اسکالی» طرح «۵۰-۵۰-۵۰» خود شامل فروش ۵۰،۰۰۰ دستگاه در ماه، ۵۰ درصد افزایش درآمد و ۵۰ دلار افزایش ارزش سهام را به اطلاع گیتس رساند وی با خنده اظهار داشت: «فکر می کنم طرح عملی باشد.»

امضاء موافقتنامه با اپل تنها واقعه شادی آفرین در نمایشگاه لاس وگاس برای مایکروسافت نبود. یکی از مستقدان صنعت در سرمقاله یک نشریه رایانه ای به استهزاء نوشته بود که «ویندوز زمانی به بازار خواهد آمد که خوکها بال در آورده باشند». برنامه نویسان درگیر در پروژه ویندوز با الهام از این نوشته مجسمه هایی کوچک از خوک را در آخرین لحظات در غرفه های خود از سقف آویزان کردند. مایکروسافت در این نمایشگاه بالاخره ویندوز را در لیست اقلام خرده فروشی به قیمت ۹۹ دلار هر نسخه آورده بود تا آمادگی آن را به رخ دیگران بکشد. در تبلیغ برای ویندوز گاه از عبارت «گند سوختن» استفاده می شد تا این معنی را تداعی نماید که ویندوز پس از عرضه «آتش بپا نخواهد کرد».

در مراسمی که برای معرفی ویندوز بر پا شد مایکروسافت به ولخرجی پرداخت. نمایندگان مطبوعات و «شکل دهندگان به افکار» در صنعت به مراسم دعوت شدند تا شاید گناه دو سال تأخیر در عرضه فرآورده را بر مایکروسافت بیخشایند. در این مراسم از یکی دیگر از شگردهای تبلیغاتی «اداستورم و شرکاء» استفاده به عمل آمد: برای پیشگیری از مورد تمسخر قرار گرفتن، خود ابتداء به تمسخر خود پرداز.

روی میز غذاخوری ظرف هایی محتوی یخ خشک قرار داده شده بود تا از

خود «بخار» متصاعد ساخته و قضیه «وهم آلود بودن و ذهنی بودن» نرم افزار شبیه سازی شده باشد. گیتس و بالمر در کنار هم به شوخی و مزاح پرداختند. «استوارت آل سوپ» منتقد مشهور صنعت رایانه سازی، جایزه ای تحت عنوان «جایزه ذهنی» به گیتس اهدا نمود. سرمقاله نویسنده صنعت «جان سی. دوراک» که توسط مایکروسافت به مراسم دعوت شده بود تا فی البداهه جوک بسازد و حضار را سرگرم نماید به بالمر اشاره کرد و گفت: «زمانی که کار روی پروژه ویندوز آغاز شد وی هنوز همه موهایش را از دست نداده بود». گیتس نیز به شوخی گفت که یک بار بالمر به وی پیشنهاد داد تا ویندوز «مایکروسافت ویندوز» نامیده شود و «شاید اگر این کار را می کردیم ویندوز خیلی زودتر آماده می شد».

بالمر در سخنان خود به این اشاره کرد که برنامه ای که فقط در یک دیسک جای می گرفت و تهیه آن «شش نفر - سال» وقت برده بود، اکنون آن قدر حجیم شده که پنج دیسک فلاپی را اشغال کرده و «هشتاد نفر - سال» کار برده است. بالمر به سخنان خود چنین ادامه داد: «در یک برهه از زمان گیتس باز یک تقیصه دیگر در برنامه کشف نمود و مرا تهدید به اخراج کرد. من گفتم بیل شما نباید چند کلید فرمان را همزمان فشار دهی. وی تهدید کرد و گفت اگر قبل از شروع بارش برف کار را تمام نکنی اخراج خواهی شد. لیکن در «بلوو» برف به ندرت می بارد...».

جسای خالی رئیس فروش نرم افزار به سازندگان سخت افزار «جیم هاریس» احساس می شد. وی اخیراً بالمر را تحت فشار قرار داده بود و به وی مرتباً تذکر می داد که قراردادهای منعقد شده برای ویندوز حتی قبل از تحویل فرآورده به مشتری منقضی شده اند. اما این موضوع دیگر اهمیتی نداشت زیرا، جریان معرفی ویندوز با عکس العمل مساعد و افراط گونه مطبوعات روبرو شده بود؛ اینفو وورد در شیپورها دمید و ویندوز را مؤثر توصیف کرد و نسبت قیمت به کارائی آن را منطقی شمرد و نوشت که پس از انجام آزمون های عملی قضاوت منطقی تری نسبت به نرم افزار بعمل خواهد آمد. اینفو وورد آن را در این مرحله «ضعیف» ارزیابی کرده و سرمقاله نویسنده آن نوشت که «ویندوز از ده امتیاز ممکن فقط ۴/۵ امتیاز بدست می آورد». این سرمقاله نویسنده به این نیز اشاره کرده بود که «مسئول خدمات بعد از فروش مایکروسافت از کامپیته ها و

نواقص برنامه آگاه است». چند ماه بعد مایکروسافت رسماً نواقص برنامه را به طور ضمنی با عرضه یک مدار چاپی به نام «ماخ ۱۰» برای افزایش سرعت، مورد تأیید قرار داد. حتی این مدار نیز شست تر از آن بود که بتواند «روحی تازه در کالبد ویندوز بدمد».

ویندوز مشکلی دیگر نیز داشت: حتی اگر سرعت آن به حد مورد نظر کاربر نیز می رسید نرم افزاری برای راه اندازی با آن وجود نداشت. برنامه های خود مایکروسافت مانند «اکسل»، «کشمیر» و یک بانک اطلاعاتی به نام «امگا» هنوز راه درازی در پیش داشتند تا تکمیل شوند. غیر از چند برنامه کاربردی کوچک که همراه با ویندوز عرضه می شدند، یک برنامه طراحی حرفه ای به نام «ا - ویزن» ساخت برادران «گریسون» که مدتها قبل از عرضه ویندوز آماده شده بود، نیز همراه با آن در یک بسته به مشتری داده می شد.

در مورد «ا - ویزن»، بالمر به برادران «گریسون» گفت که بیل گیتس نسبت به آنان آزرده خاطر است زیرا قرار بوده یک برنامه نقشه کشی آماده شود و نه این برنامه. برادران «گریسون» در جواب گفتند «خریداران هنوز برای خود ویندوز به صف نشده اند تا تقاضای یک برنامه کاربردی پیشرفته را داشته باشند». بالمر موافق نبود و فکر می کرد که یک نرم افزار نقشه کشی بازار خوبی خواهد داشت. «گریسون» می گوید که به بالمر گفت: «موافقم، لیکن ما هر چه داشتیم صرف «ا - ویزن» کردیم. اگر شما برنامه دیگری می خواهید باید به ما کمک کنید». استیو بالمر سپس قول داد که ۴۰۰۰ نسخه از برنامه را خواهد خرید. و مایکروسافت نیز ۱۰۰,۰۰۰ دلار وام با شرایط مناسب در اختیار آنها قرار داد تا هزینه های بازاریابی را پرداخت کنند. مایکروسافت، به علاوه، متعهد شد که برای برنامه به مدت سه سال در خارج از آمریکا تبلیغ کرده و آن را بفروش رساند و این کار را به نحو موفقیت آمیزی انجام داد.

گیتس می دانست که تقاضا برای برنامه های کاربردی افزایش خواهد یافت و ویندوز نیز تکامل پیدا خواهد کرد. آنچه در این مرحله نیاز به آن شدیداً احساس می شد جلب نظر مساعد بزرگترین بازیگر صحنه رایانه ای یعنی آی. بی. ام بود. در اواسط مراسم پر هیجان معرفی و عرضه ویندوز اتفاق دیگری رخ داد و آن احضار «نیل کانزن» و «استیو وود» (این شخص غیر از «استیو وودی» بود که در آلبوکرک با مایکروسافت کار می کرد) برای ملاقات با فرستادگان

آی.بی.ام بود: آی.بی.ام به ویندوز علاقه پیدا کرده بود، خصوصاً اگر مایکروسافت آن را با «تاپ ویو» تلفیق می کرد. ذکر کلمه «تاپ ویو» باعث شد تا لبخند برنامه نویسان «بلوو» از لبانشان محو شود.

تنها تشکیلاتی که اطلاعاتی راجع به سازگرمساز با «تاپ ویو» داشت شرکت کوچکی «کوآرتردک» در سانتا مونیقای کالیفرنیا بود که در ظرف چند سال گذشته بارها و بارها تغییراتی به خود دیده بود. این شرکت برای مقابله با ورشکستگی محتوم عجولانه برنامه «دسک» خود را طوری بازنویسی کرد که با «تاپ ویو» سازگار باشد و اسم جدید «دسک ویو» را روی آن گذاشت.

در این اوضاع و احوال گیتس و بالمر به قصد خریداری شرکت «کوآرتردک» و در واقع خریداری مهندسی آگاه و مسلط آن بر نرم افزار «تاپ ویو» از راه رسیدند. رئیس «کوآرتردک»، «تیرز مایرز» در باره این ماجرا چنین گفته است: «آن ها تمامی افراد تیم فنی را ملاقات کردند. آن ها در واقع در صدد خریداری افراد بودند نه فرآورده.»

رقم پیشنهادی سه میلیون دلار برای خرید شرکت مورد توافق طرفین قرار گرفت. «استاتون کی»، مدیر بازاریابی شرکت که قبلاً در زمینه ساخت فیلم تجاری اندوخته و سپس به حیطة تجارت نرم افزار روی آورده بود از طرفین خواست تا ذیل یک ورقه موافقت کتبی یا قولنامه را امضاء کنند. یکی از شرایط ذکر شده در قولنامه این بود که اگر به هر دلیلی خطلی در اجرا پیش آید، مایکروسافت بایستی از استخدام کارکنان شرکت «کوآرتردک» اجتناب ورزد. با پایان گرفتن مذاکرات، «کی» میهمانان واشنگتنی خود را به مراسم جشن کریسمس که در شرکت در حال برگزار شدن بود دعوت کرد. در این مراسم بیل بسیار رقصید و تفریح بسیار کرد.

صبح روز بعد خبر بدی به «مایرز» داده شد و آن این که بیل و بالمر اظهار داشتند که قیمت بالا بوده است. «مایرز» از فروش شرکتش به قیمت پائین تر خودداری ورزید و به گیتس و بالمر گفت که در جایی دیگر به دنبال اطلاعات در رابطه با «تاپ ویو» باشند. اما علیرغم عدم تمایل از آنجا که موضوع به آی.بی.ام ارتباط پیدا می کرد، مایکروسافت نمی توانست از معامله چشم پوشد.

عرضه سهام در بازار بورس (جنون کوسه ماهی ها)

یکی از دست اندرکاران صنعت رایانه سازی در باره بیل گیتس چنین می گفت: «وی پشتاز رهروان به صف شده است زیرا جهت حرکت را می بیند و خود را در جلو صف قرار می دهد.» بیل گیتس در پیشاپیش یکی از همین صف ها مدت های مدید راه پیموده و به جایی نرسیده بود: مبارزه بر علیه، پدیده سرقت نرم افزار. گیتس با یادآوری خاطرات تلخ سرقت نرم افزار بیسیک نمی توانست تکرار آن ها را تحمل نماید. در بازار مصرف تولیدات سازندگان سخت افزار معاملات بیشتر به صورت فروش یکجا و یا فروش بر حسب تعداد دستگاه صورت می گرفت و تکثیر غیر مجاز نرم افزار چندان مسأله ساز نبود. لیکن در بازار مصرف خرده فروشی، گیتس مشکلات عدیده پیش روی خود می دید.

با ظهور رایانه های بیشتر روی میزهای کار تعداد افراد متقاضی نرم افزار نیز افزایش یافت و به تبع آن کار تکثیر غیر مجاز رونق بیشتری گرفت. ناگفته نماند که کار کپی کردن از روی یک دیسک به مراتب آسان تر از کپی کردن یک نوار ویدئویی یا اودیوئی بود. بیشتر سازندگان و فروشندگان نرم افزار به موضوع سرقت از دیدگاهی دیگر نگرسته و چنین استدلال می کردند که مردم در هر صورت از خرید نرم افزار خودداری ورزیده و در عوض به کپی کردن روی می آورند. اما این کار خود نوعی تبلیغ برای فرآورده و گسترش آن در جهت استاندارد کردن بوده و کپی برداران در هر صورت در آینده برای دستیابی به نگارش های جدید چاره ای جز اقدام به خرید ندارند.

با وجود برداشت‌های متضاد فوق، حمایت از حقوق ناشر در تجارت رایانه‌ای از طرف همگان پذیرفته شده بود. طرح اولیه «گوردون لتوین» برای حفظ و حمایت از نرم‌افزار «ماجرا» از نقطه نظر پیچیدگی بر طرح‌های دیگر برتری داشت؛ زمانی که آی.بی.ام متوجه شد که کپی کردن این نرم‌افزار به بیست دقیقه وقت نیاز دارد از مایکروسافت خواست تا طرح را تغییر دهد. اما از طرف دیگر، بازیگران جوان صحنه نرم‌افزارسازی، صنعت خانگی جدیدی را پایه‌گذاری کرده و وسعت دادند که در آن با استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای خاص دست به شکستن و کشف کد رمز نرم‌افزارهای تحت حمایت می‌زدند.

در دنیای تجارت برخلاف صنعت رایانه‌سازی، حمایت از حقوق ناشرین عمومیت نداشت و شاید هم سودمند واقع نمی‌شد. مرعی داشتن موازین حفاظتی در صنعت رایانه و نرم‌افزار مشکلات متعددی را ایجاد می‌کرد. از جمله این‌ها می‌توان به ایجاد پیچیدگی در فرآیند تولید نسخه‌های امن مورد نظر، رنجش خاطر استفاده‌کنندگان از دیسک‌های سخت و نیز آزریدن شهروندان شرافتمند که خود را در معرض افترا و تهمت سرقت می‌دیدند اشاره کرد. با وجود این، شرکت‌های نرم‌افزارساز مانند مایکروسافت، لوتوس و ویزی کورپ روش‌های مختلفی را برای حفظ فرآورده خود معمول می‌داشتند که در بیشتر موارد شامل تغییر دادن دیسک‌های اولیه به نحوی بود که استفاده‌کنندگان معمولی - و نه برنامه‌نویسان باهوش را از کپی کردن باز می‌داشت.

گیتس در زمینه حمایت از حقوق ناشرین در ماه مه سال ۱۹۸۴ با میچ کاپور هم‌آوا شد که به اتفاق تبلیغات دامنه‌دار و دو جانبه‌ای را علیه سارقین نرم‌افزار شروع کردند. آن‌ها قضایا را طوری برای عامه مردم تعبیر کردند که کپی کردن نرم‌افزار همان‌گونه که بیل در سال ۱۹۷۶ بر آن اصرار می‌ورزید یک سرقت به معنای واقعی کلمه تلقی شود. از طرف دیگر بیل راه حل مسأله را در متقاعد ساختن سازندگان سخت‌افزارها برای افزودن یک وسیله که شامل یک عدد شماره سریال الکترونیکی باشد می‌دید. بیل از این لحاظ اطمینان کامل به همکاری سازندگان نداشت زیرا آنان همواره با توسل به حربه جلوگیری از افزایش قیمت فرآورده می‌پرسیدند: «چرا ما باید حتی ۵ سنت به قیمت تمام شده اضافه کنیم؟ تبلیغات فوق تا حدودی مؤثر واقع شد؛ فقط معدودی از

سازندگان سخت‌افزار از همکاری طفره رفتند.

با این اوصاف حمایت از حقوق تولیدکنندگان نرم‌افزار در دیسک، علیرغم آزردگی خاطر کاربران، بوسیله مایکروسافت جا انداخته شد. مایکروسافت حتی به این نیز قانع نبود: در اواخر سال ۱۹۸۵ «شلدون ریچمن» در گزارشی در واشنگتن تایمز نوشت که نسخه جدید نرم‌افزار ساخته شده توسط مایکروسافت حاوی پیغامی به شرح زیر بوده است: «نمره عدول از حدود حفاظتی تعیین شده؛ درخت کار ناشایست، میوه‌های تلخ به بار می‌آورد؛ جنایت نتیجه‌اش مجازات است؛ سایه‌ها می‌دانند.»

استفاده‌کنندگان از فرآورده‌های مایکروسافت به ناگاه شروع به جستجو در برنامه‌های کاربردی آن شرکت کرده و پیام‌های مشابهی یافتند که بدون تأخیر آن‌ها را در اختیار نشریات قرار دادند. «جان دوراک» در نشریه اینفو ورد نوشت: «چگونه شرکت ۷۰ میلیون دلاری مایکروسافت می‌تواند این‌گونه بلاهت را بپذیرد؟». «جف هاربرز» سال‌ها بعد اعتراف کرد که طراح پیام‌های «بی‌ضرر لیکن بازدارنده» فوق با هدف حمایت از حقوق مؤلفین و ناشرین بوده است. متن پیام را یک دانشجوی کارآموز از دانشگاه «کالتک» در دوره کارآموزی در تابستان ساخته بود.

مایکروسافت در مواجهه با حملات گسترده بر علیه «حمایت از حقوق مؤلفین و ناشرین» به صورت عام و نحوه عملکرد مایکروسافت به صورت خاص، از تعبیه چنین پیام‌هایی در نرم‌افزارهای مورد استفاده در داخل کشور خودداری ورزید. در ماه نوامبر «ریکس» اعلام کرد که نرم‌افزارهای «چارت» و «اکسس» دیگر تحت حمایت نخواهند بود. فقط یک برنامه تا اواسط سال ۱۹۸۶ زیر پوشش‌های حمایتی باقی ماند و آن برنامه «شبه‌ساز پرواز» بود. این برنامه نیز بعداً مشمول مقررات مشابه با دیگر برنامه‌ها شد. نرم‌افزارهای تولیدی مایکروسافت از آن تاریخ به بعد فقط در کشورهای دیگر یعنی جایی که سرقت نرم‌افزار همچنان با شدت ادامه داشت، تحت حفاظت‌های قانونی قرار داده می‌شد. مایکروسافت هنوز نیروی محرکه اصلی در «اتحادیه ناشرین نرم‌افزار» به حساب می‌آید که نقش محوری در کلیه اقدامات بر علیه سارقین نرم‌افزار داشته و حتی گاه حملاتی را به محل‌های مشکوک به تولید فرآورده‌های غیر مجاز سازماندهی می‌کرد.

نرم افزارهای کاربردی مایکروسافت، تحت حمایت و یا بدون آن، از افزایش فروش چشمگیری برخوردار شدند. تمامی رایانه‌های مکینتاش فروخته شده در نهایت، عملاً به نرم افزارهای «اکسل» یا «ورد» و یا هر دو مجهز شدند. «مالتی پلان» در خارج از کشور بدون رقیب باقی مانده و برنامه پردازش کلمات و ویرایش متون یعنی «پی.سی.ورد» که از همان ابتدای عرضه خود یک عامل حمایتی از چاپگرهای لیزری به شمار می آمد در اثر انعقاد یک معاهده استراتژیک همکاری با شرکت «هیولت پکارد» که چنین چاپگرهایی را با قیمتی نسبتاً نازل در اختیار استفاده کنندگان معمولی قرار می داد، بازار فروش قابل توجهی یافت. البته نمی توان تمامی فرآورده های ساخت مایکروسافت را موفق تلقی کرد؛ همراه با فرآورده های موفق، نرم افزارهایی چون «اکسس» نیز وجود داشتند که یک نرم افزار ارتباطی ساخته شده در خارج از تأسیسات مایکروسافت بوده و از بعضی از خصوصیات خاص مایکروسافت یعنی توانایی های بی شمار لیکن همراه با گنبدی غیر قابل قبول برخوردار بود. پروژه های «ویندوز»، «کشمیر» و «امگا» همچنان در مرحله «تکامل نیافتگی» قرار داشتند.

در فوریه سال ۱۹۸۵ خانم «ایداکول» در رأس بخش نرم افزارهای کاربردی مایکروسافت، به جای خود بیل قرار گرفت و اولین معاون مؤنث در تاریخ مایکروسافت شد که در یک سمت با اهمیت روزافزون و تأثیر سرنوشت ساز در حرکت به سوی فروش ۵۰ میلیون دلار در سال به کارگمارده می شد. «ایداکول» که دارای شخصیتی نافذ بود در زمانی که بیل در شرکت «سی کیوب» با دستگاه تله تایپ تمرین می کرد، یک برنامه نویسی رایانه ای حرفه ای به شمار می رفت. وی اکنون پنج سال تجربه در زمینه مدیریت در شرکت اپل را پشت سر گذاشته و با طراحی آگهی تلویزیونی تکان دهنده معرفی مکینتاش و «تی - شیرت» های «مک» شهرتی به هم زده بود. «ایداکول» تحت شرایطی اپل را ترک گفت که شرکت در یکی از دوره های نقاهت ادواری خود به سر می برد.

«کول» مایکروسافت را یک شرکت «مستغرق در فرهنگ پرکاری» در شمال غرب کشور توصیف می کرد که کارکنانش «از آن در لحظات خوب بودن هوا نفرت پیدا کرده و حاضر به کار دوازده یا شانزده ساعته در روز نمی شدند». کارکنان ملقب به «دزدان دریایی» در شرکت اپل نیز همانند مایکروسافتی ها

ساعت های طولانی در روز به کار می پرداختند، اما به نظر «کول» یک تفاوت اساسی در اینجا وجود داشت و آن این بود که «در مایکروسافت همه کار می کردند ولی از زندگی لذت نمی بردند». وی می گوید:

بیل بسیار مراقب است و رویه وی برای ایجاد انگیزه، تحقیر کارکنانش می باشد. منظور من این است که ما همگی برای جلوگیری از شرمگین شدن تا حدی انگیزه داریم. بعضی برای این کار حتی به تمرین های سخت دست می زنند.

آری، این مقوله انگیزش ایجاد می کند اما نه در همه جا و برای همه و مطلب اصلی در همین نهفته است.

رفتار نا متعارف بیل بیشتر تظاهر بود و به عمل منتهی نمی شد. تمامی داد زدن ها و تظاهرات آمیخته با عصبانیت شدید هیچ گاه به تنبیه و مجازات ختم نمی شد تا «وضعیت تغییر کند و موجبات عصبی شدن از میان برود». گیتس علاقه خاص و روابط دوستانه ای با کارکنانش داشت و با توجه به صداقت و وفاداری آن ها به اعمال خشونت آمیز دست نمی زد. «ایداکول» که «سنش بالاتر از آن بود که مجیز رئیس را بگوید» هیچ گاه نتوانست علائقی خاص بیل را تغییر دهد. یک بار وی سه نفر کارمند را تهدید به اخراج کرد، لیکن آنان با ادامه روابط شخصی با بیل، علیرغم عدم انجام امور محوله، همچنان در شرکت باقی ماندند.

در مایکروسافت برقراری ارتباط شخصی با کارکنان، سنتی بود که از بالا دیگته می شد. گیتس در روزهای تعطیلات آخر هفته در راهروهای شرکت پرسه می زد و با مدیران عالی رتبه در منازلشان تماس گرفته و می گفت: «موضوع چیست؟ چرا تازگی ها شما را نمی بینم؟». اما سرعت توسعه شرکت آن قدر بالا بود که دیگر جایی برای اعمال رویه های سنتی مدیریت باقی نمی گذاشت. قانون دیرینه گیتس دال بر «شناکن یا غرق شو» همچنان کاربرد داشت: به افراد گفته می شد: «از شما توقع داشتیم که کار را آموخته و آن را انجام دهی. اگر نمی توانی برو و برای خود کاری دیگر دست و پا کن.»

چارلز سایمونای در آوریل سال ۱۹۸۵ در یک تی - میل چنین نوشت: در آخرین جلسه مدیران «ایداکول» با صراحت اعلام کرد که مدیریت نمی تواند کسی را وادار به کار طولانی سازد. شما فقط با تصمیم شخصی می توانید به

انجام این کار تن در دهید. و راستی چرا کارکنان باهوش ما به طور شبانه‌روزی در شرکت حضور دارند و حتی تعطیلات آخر هفته خود را در اینجا به سر می‌برند؟ جواب دو جنبه دارد: اول انتخاب شخصی و دوم دریافت پاداش. ما در واقع مشارکت بی دریغ همکاران را بدون پاسخ نمی‌گذاریم و برای آن پاداش در نظر می‌گیریم. آسان‌ترین روش برای تشریح مساعی بیشتر، البته، اختصاص ساعات بیشتر برای کار می‌باشد. نی - میل فوق سپس چنین ادامه می‌یافت:

ما در یک دنیای پر از ستیز و در یک میدان منازعه با چشم‌اندازی از اجساد مبارزان نابود شده به سر می‌بریم. آیا شما معتقدید که طول مدت در نظر گرفته شده برای انجام کارها کافی نیست؟ و یا اینکه تعداد عوامل ناشناخته در طرح‌ها بسیار زیاد هستند؟ رقبای ما از شنیدن چنین سخنانی خوشحال خواهند شد. اگر آن‌ها به طور شبانه‌روزی کار می‌کنند و حتی در دفاتر خود در زیر میزهای کارشان می‌خوانند، ما نیز باید چنین کنیم. من به عنوان یک عضو در مایکروسافت نمی‌خواهم بازنده باشم. من بازنده شدن رانه به دلیل جریحه دار شدن غرور شخصی بلکه به دلیل زجرآور بودن آن نمی‌پسندم.

سن متوسط کارکنان در مایکروسافت قریب به بیست و شش سال بود. «کول» اعتقاد داشت که «مایکروسافت یک اردوگاه متشکل از نوجوانان، بدون سرپرستی بزرگترها» می‌باشد که در آن «مدیران دارای اطلاعات فنی از شیوه‌های مدیریت اطلاعی نداشته و مدیران مسلط بر فنون مدیریت به خاطر عدم احاطه بر فنون نرم‌افزارسازی مورد تحقیر و اهانت قرار می‌گیرند». به کارمندان دفتری در مایکروسافت هیچ‌گونه آموزشی داده نمی‌شد. یکی از کارکنان سابق مایکروسافت معتقد بود که «تبعیت از سیاست شناکن یا غرق شو در مورد یک نابغه برنامه‌نویسی مسأله‌نی به شمار نمی‌رود، اما اگر شخص یک فرد عادی باشد وضع برایش بفرنج می‌شود». در مایکروسافت از رویه‌ها و مقررات خبری نبود و «سلیقه‌نی» عمل می‌شد. یک بار یکی از کارمندان نزد همکار خود از دست رئیسش زبان به گله و شکایت گشود و در ضمن از وی خواست تا موضوع محرمانه تلقی شود. متأسفانه موضوع لو رفت و کارمند شاکلی که باردار نیز بود اخراج شد. پرداخت جبرانی در نظر گرفته شده برای این کارمند معادل با سه ماه مرخصی بارداری و هزینه‌های بیمارستانی بود. در ضمن به وی تذکر داده شد که در صورت طرح شکایت بر علیه شرکت، مبالغ

فوق پرداخت نخواهند شد.

«تندی تراور» می‌گفت: «یک قانون نوشته نشده در مایکروسافت وجود داشت که به موجب آن شخص حق نداشت در سر کار به بازی و شوخی پردازد، زیرا بیل از این گونه کارها به شدت نفرت داشت». با وجود این گاه بعضی از کارکنان به کارهای ناشایستی دست می‌زدند.

یک بار زمانی که بالمر در مأموریت به سر می‌برد، چند مایکروسافتی یک دیواره کاذب پشت درب دفتر وی ساخته و فاصله دیواره و درب را با توپ‌های جهنده پلاستیکی پر کردند. بالمر پس از مراجعت از سفر هنگامی که درب دفتر خود را باز کرد با تعداد بسیار زیادی توپ مواجه شد که به این سو و آن سو می‌پریدند. عکس‌العملی وی داد زدن بود و صدایش در فاصله چند صد یاردی شنیده می‌شد.

مطلبی که بالمر و بیل از آن وحشت داشتند طرح و تدوین نرم‌افزار به طور مستقل از طرف کارکنان بود. یکی از برنامه‌نویسان که در اوقات فراغت یک برنامه کاربردی برای ویندوز تهیه دیده و آن را مستقلاً به فروش رسانده بود از طرف واحد حقوقی مایکروسافت مورد مؤاخذه قرار گرفت. در سالیان بعد فروشگاه داخلی مایکروسافت انواع و اقسام فرآورده‌های نرم‌افزاری را به قیمت زیر ۳۵ دلار در اختیار کارکنان قرار می‌داد، اما خرید «کیت تهیه نرم‌افزار» حتی برای کارکنان احتیاج به اخذ مجوز مخصوص داشت. به طور کلی مایکروسافت ترجیح می‌داد که کارکنان خود را از کار روی پروژه‌های شخصی باز دارد.

گیتس گاه به مرخصی می‌رفت، اما مدت مرخصی هیچگاه از یک هفته تجاوز نمی‌کرد. با توجه به این، دیگران چگونه می‌توانستند توقع مرخصی بیشتری داشته باشند؟ به کارکنان پس از کسب سه ساله تجربه دو هفته و پس از آن سه هفته مرخصی در سال تعلق می‌گرفت. مدت و شرایط مرخصی استعلاجی در جانی مشخص نشده بود.

ساعت‌های کار طولانی، مرخصی کوتاه مدت و حقوق و مزایای ناچیز مجموعه عواملی بودند که فقط به مذاق نوجوانان جاه طلب و متأثر از بینش تسلط بر جهان بیل گیتس، خوش می‌آمد. گرفتار آمدن در چنگالی «بیماری مسری مایکروسافت» نسخه فوق را می‌طلبید. و چنین نسخه‌ای اغلب باعث

می شد که بدن «دارو» را پذیرا نشده و آن را رد کند! ریاست کل، آقای بیل گیتس اغلب در مریدان خود انگیزه، تعهد، تحرک و پرکاری که خود ذاتاً داشت ایجاد می کرد. اما عاملی را که نمی توانست به دیگران نیز انتقال دهد «خستگی ناپذیری» بود. لذا در پروژه هائی چون کشمیر و امگا، هم برنامه نویسان و هم مدیران درگیر در اثر خستگی از پا در آمده و خود را خورد شده می دیدند.

در شرکتی که کمبود نیروی کار همواره وجود داشت، رویه های انتخاب، صبر و شکیبائی و وفاداری افراد، توسط به حربه اخراج را به ندرت الزامی می ساخت. «مایک اسلید» یکی از مدیران سابق مایکروسافت می گوید: «هیچکس اخراج نمی شد. افراد فقط در صورتی اخراج می شدند که واقعاً از هر نظر فاقد صلاحیت باشند».

یک بخشنامه اداری در مه ۱۹۸۵ مطالبی را فهرست وار به عنوان «رهنمود» در ارتباط با ارزیابی و خاتمه خدمت ارائه داد. در این بخشنامه آمده بود: «ما گرچه این حق را برای خود محفوظ می داریم که به خدمت هر کارمندی در صورت مشاهده کارائی ضعیف و سوء رفتار خاتمه دهیم، توصیه می کنیم که مسئول مربوطه مسائل کارمند خود را بررسی کرده و قبل از تصمیم گیری راه حل های دیگری را در یک مدت زمان معقول بیازماید». روش پیشنهاد شده در بخشنامه عبارت بود از: در میان گذاشتن مسأله با مستخدم و ارائه راه حل ها و در صورت عدم حصول توافق، صدور حکم اخراج بدون تجدید نظر. در بخشنامه، هیچ گونه پرداختی به کارمند خاطی در نظر گرفته نشده بود.

در غیاب موجبات فراوان برای دلخوشی، موضوع عرضه سهام در بازار بورس به موضوع مورد علاقه کارکنان تبدیل شد. سهام شرکت می بایستی هر چه زودتر در بازار بورس اوراق بهادار قابلیت خرید و فروش یافته و این امر اجتناب ناپذیر می نمود. مطبوعات از سال ۱۹۸۱ به بعد همواره مطالبی راجع به سهام مایکروسافت می نوشتند، لیکن گیتس در یک اظهار نظر زود هنگام گفته بود: «اگر پول و من می خواستیم سریعاً پولدار شویم حتماً مقداری از سهام شرکت را می فروختیم. لیکن هدف واقعی ما پیشبرد هنر نرم افزار سازی است و در نظر داریم قبل از پولدار شدن به آن پردازیم». در ماه مه ۱۹۸۶ به نظر می آمد که جهت جلوگیری از ایجاد و گسترش اعتراض در کارکنان، ورود به بازار بورس الزامی شده باشد. پل آلن قبلاً به نشریه سیاتل تایمز گفته بود که

مایکروسافت در سال ۱۹۸۶ وارد بازار بورس خواهد شد زیرا «کارکنان سهامدار شرکت در آن برهه از زمان می خواهند ارزش سهام خود را لمس کنند».

گیتس عرضه سهام را نوعی ایجاد مزاحمت می پنداشت. هنوز فرآورده هائی مانند «اکسل»، «ویندوز» و سیستم های عامل جدید تکمیل نشده بودند؛ ارتباط با آی.بی.ام حساسیت خاص خود را داشت و به علاوه بیل از زیر سوال رفتن توسط تحلیل گران بازار بورس وحشت داشت.

علاوه بر موارد فوق تنها چیزی که مایکروسافت به آن احتیاج نداشت پول نقد بود. سود ناخالص قبل از کسر مالیات ۳۴ درصد بوده و این فقط در نیمه اول سال ۱۹۸۵ معادل با ۳۰ میلیون دلار می شد. شرکت بدهی دراز مدت نداشته و موجودی نقدی آن در بانک ۳۸ میلیون دلار بود. بیل خطر دیگری را نیز پیش بینی می کرد و آن این بود که در صورت قابل فروش بودن سهام در بازار بورس امکان داشت بهترین کارکنان شرکت را ترک گویند.

با افزایش تعداد سهامدار در میان کارمندان و عدم امکان تبدیل سهام به پول نقد، روز به روز شمار کارمندان ناراضی افزایش می یافت. یکی از برنامه نویسان مایکروسافت به نام «رالی روارک» در یک مجله مهندسی مطلبی را در رابطه با وضع مهندسی سهامدار در شرکت ها خوانده بود که دلالت بر این داشت که فقط ۵ درصد از این گونه افراد از سهام خود بهره مند می شوند زیرا یا شرکت ها ورشکست می شوند، یا فرد سهامدار سهام خود را به همکاران دیگرش واگذار می سازد، در هر صورت در اکثر موارد سودی عاید نمی شود. «روارک» با تبعیت از نوشته فوق تصمیم داشت که سهام خود را در برابر دریافت معادل یک سال حقوق به «لتوین» بفروشد، لیکن بیل پا در میانی کرد و «لتوین» را از معامله بر حذر داشت.

سیر قضایا نشان می داد که با ادامه روند واگذاری سهام به کارکنان شرکت، تعداد سهامداران در سال ۱۹۸۷ حدوداً ۵۰۰ نفر خواهد شد و از نقطه نظر قانون وجود این تعداد سهامدار عرضه سهام را به طور رسمی در بازار بورس الزامی می ساخت. جان شرلی معتقد بود که «اگر شخص ناچار باشد این کار را در جهت اجرای موازین قانونی انجام دهد بهتر است خود اقدام کند تا کنترل امور از دستش خارج نشود». وی می افزود: «هدف ما این بود که با اراده خود و

به دور از التزام قانونی کار را انجام دهیم.»

یک معاون مؤسسه «گولدمن ساکس» به نام «گولدمن» به گیتس و همکارانش می‌گفت که مایکروسافت می‌تواند «فقط در سال ۱۹۸۶ سودآورترین و بهترین فرصت برای عرضه سهام به بازار بورس را داشته باشد و لا غیر». این اظهار نظر واقعیت مجازی داشت. جادوگران روابط عمومی مایکروسافت از قبل موضوع را درک کرده و به اقداماتی برای تأثیر گذاری بر افکار عمومی پرداخته بودند. آنان به یک توافق با مجله فورچن برای درج سلسله مقالاتی در طی دوره سه ماهه بعد از عرضه سهام رسیده بودند. «فرانک گودت» می‌گوید: «ما در واقع خیلی بیشتر از موضوع عرضه سهام وقت صرف تهیه نوشتار کردیم». فورچن گزارشگر خود «پرو ناتال» را به کار گذاشت تا داستانی تحت عنوان «ماجراهای پشت پرده و چگونگی دستیابی بیل به ۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰ دلار» تهیه نماید. این داستان با نگاهی اجمالی به درون فرآیند استثنائی مورد نظر، خواننده مجله را مجذوب کرده و باعث ایجاد شهرت و اعتبار بیشتر برای گیتس و شرکت مایکروسافت شد.

«ناتال» با دقت تمام وضعیت را موشکافی کرد و نکته محوری در آن را دریافت و داستان را بر مبنای آن تهیه دید: مایکروسافت به جای وابسته کردن خود به کارگزاران بورس در بازار «وال استریت» خود از همان سرآغاز سر نخ قضایا را در دست نگهداشت. به نظر می‌آید که مایکروسافت در این مورد نیز همانند موارد دیگر، چون معامله با آی.بی.ام و دیگر مشتریان خود، از موضع قدرت عمل کرد.

«گودت» که از قبل تجاربی در رابطه با عرضه سهام در بازار بورس کسب کرده بود می‌گفت: «شرکت‌های دیگر اغلب با خواهش و تمنا دست به سوی دیگران دراز کرده و خواستار فروش سهام خود می‌شدند». وی کارگزاران بورس را «دیکتاتور هائی» توصیف می‌کرد که «فاسد شده و به فساد نیز خو گرفته‌اند». «گودت» با استفاده از تجربیات خود کارها را به صورت دیگری انجام داد و باعث شد که کارگزاران به دنبال وی راه بیفتند و با عجز و لابه خواستار انجام امر عرضه سهام شوند.

ارزیابی حسابرسان، تحلیل‌گران و مشاوران حقوقی که در شرف انجام پذیرفتن بود موجب وحشت بیل شده و نسبت به نتیجه چندان خوشبین نبود.

بالمر نیز که با بیل هم عقیده بود، چندی بعد به طعنه اظهار داشت:

کار روی ویندوز با کندی پیش می‌رفت. «ناول» قرار بود امتیاز بیاورد. فیلیپ هم ما را از صحنه «زبان‌ها» بیرون رانده و دیگر رقبا به جان ما افتاده بودند.

در زمینه نرم‌افزارهای کاربردی «ورده» توانسته بود سهمی در بازار به دست آورد. «اکسل» روی بی‌سی کارآئی نشان نداده و مکیتاش در آستانه فراموشی قرار گرفته بود. وضع ما این بود. ما زمین خورده بودیم.

بیل نگران موضوعی دیگر نیز بود: عرضه سهام به همگان مترادف با لزوم جوابگو بودن در برابر نه تنها سهامداران کارمند بلکه تمامی سهامداران در خارج از حدود و ثغور شرکت بود. «وینبلاد» که بر دوگانگی شخصیت بیل واقف بود می‌گفت: «توانائی بیل در پذیرفتن خطر هم از نظر حرفه‌ئی و هم از نظر ذاتی بالا است... اما من فکر می‌کنم بیل به شدت نگران است... و احساس مسئولیت و تعهد می‌کند؛ خصوصاً در برابر آنچه خود خلق کرده و آن را بزرگتر و بزرگتر ساخته است و می‌داند که به همین نسبت توقع دیگران نیز بالا رفته است.»

ترازنامه مالی تهیه شده در رابطه با عرضه سهام که محافظه کارانه و با دقت و وسواس فراوان تهیه شد نشانگر قدرت مالی شرکت و نیز نکاتی برای نگرانی بود. اولین نکته نگران‌کننده پرداخت نوعی مالیات بود که به شرکت‌های صد در صد خصوصی تعلق می‌گرفت و در این مورد می‌توانست به رقم ۳۰ میلیون دلار رسیده و به عبارتی برابر با تمامی موجودی نقدی شرکت شود. این نوع مالیات در نهایت در نتیجه سعی و کوشش فراوان شرکت‌های درگیر در فن‌آوری نولغو شد و موجبات نگرانی مایکروسافت بر طرف گردید.

موضوع دیگری که نگرانی ایجاد می‌کرد ارتباط با آی.بی.ام بود. گردانندگان مایکروسافت می‌اندیشیدند که: «هر گونه تصمیم‌گیری از طرف آی.بی.ام دال بر عدم ارائه «ام.اس - داز» و یا اظهار تمایل برای استفاده از یک سیستم عامل دیگر روی رایانه‌های شخصی فعلی و یا نسلی بعدی ریز رایانه ساخت آن شرکت اثرات سوئی روی درآمد مایکروسافت خواهد گذاشت... و روابط مایکروسافت را با مشتریان کلاً دگرگون خواهد کرد». علیرغم وجود

موافقتنامه طرح و توسعه نرم افزار به طور مشترک، این نگرانی بی پایه نبوده و فراتر از یک خیال پردازی آزار دهنده به شمار می رفت.

به علاوه موضوع دیگری برای ایجاد نگرانی وجود داشت و آن پدیده نئی به نام «سناریوی فلیپ کان» بود. به نظر مدیریت این احتمال وجود داشت که... طی سالیان آینده رقابت برای کاهش قیمت ها شدت گرفته و موجبات کاهش فوق العاده درآمد شود. این پدیده برای سالیان متمادی چون کابوسی در برابر بیل خودنمایی می کرد.

از طرف دیگر وضعیت بازار ژاپن که حدود ۱۲ درصد از درآمد خالص مایکروسافت از آنجا تأمین می شد، تغییر کرده و یک اختلاف عقیده تبدیل به یک شکاف بزرگ شده بود. نیشی همواره به بیل فشار می آورد تا در زمینه طراحی تراشه فعالیت هائی آغاز کند، لیکن گیتس مخالفت می ورزید. نیشی با وجود مخالفت گیتس کار روی ساخت تراشه ای برای MSX توسط شرکت یاماها را شروع کرده و مایکروسافت را ناخواسته در پروژه ای بدفرجام برای ساختن یک تراشه کامل تر برای برنامه گرافیکی آی.بی.ام، یعنی «ئی.جی.ا» درگیر کرده بود.

نیشی در یک مصاحبه به مخبر وال استریت جورنال گفت: «تلفن به حیث شنوائی انسان کمک کرده و تلویزیون توانائی های بصری وی را وسعت بخشیده است. اما در جهت کمک به توانائی های مغزی انسان می توان به رایانه و MSX اشاره کرد. من می خواهم MSX را به عامل مشترک موجود در تمامی رایانه های خانگی تبدیل کنم.» نیشی حتی می خواست MSX را به کنترل کننده آنچه «لوازم خانگی هوشمند» می خوانند تبدیل کند. در نمایشگاه «الکترونیک برای مصرف کننده» در ژانویه ۱۹۸۵ نیشی ادعا کرد که در ژاپن حدود نیم میلیون دستگاه مجهز به MSX و در اروپا چند صد هزار فروخته است. این، البته بد نبود لیکن چنگی هم به دل نمی زد.

آنچه در نهایت باعث در هم ریختگی اوضاع شد، سرمایه گذاری نیشی در یک ماجرای بد عاقبت بود. نیشی که قبلاً یکصد هزار دلار پول مایکروسافت را روی دستگاه مایکروتایپ ساخته ذهن آقای «بلیرنیومن» بر باد داده بود باز در سال ۱۹۸۳ مبلغ ۲۷۵,۰۰۰ دلار وام اخذ کرده و سهام «اسپکترا ویدیو» را که در نظر داشت یک نوع MSX برای بازار مصرف ایالات متحده بسازد خریداری

کرد. با افزایش ارزش سهام «اسپکترا ویدیو» بیل مدام به نیشی تذکر می داد که سهام خود را بفروشد و نیشی مدام مخالفت می کرد. وی سهام خود را در تمام مدتی که سیر صعودی داشت حفظ کرد و در نهایت شاهد سقوط ارزش آن شد. با در نظر گرفتن ۱۲ درصد بهره در سال، بدهکاری نیشی به مایکروسافت به ۵۰۰,۰۰۰ دلار رسید. و مایکروسافت تصمیم داشت از آن بگذرد.

نیشی در یک طرح دیگر شامل یک روبات دایناسور در محله «شین جوکو»ی توکیو مبلغ نیم میلیون دلار سرمایه گذاری کرد. این طرح شامل خواب دیدن یک پسر بچه بود که در آن سعی می کرد به کمک یک دستگاه مجهز به MSX روبات طراحی کرده و بسازد. با این سرمایه گذاری تمامی سود حاصله از فروش MSX به یک باره نابود شد.

گیتس و سرپرست امور بین المللی مایکروسافت بر این عقیده بودند که نیشی «دمدمی مزاج» به جوانب دیگر کار غیر از منافع مایکروسافت، توجه بیش از حد معمول می دارد. با اینکه «اوکی» گیتس را تحت فشار قرار داده بود تا تصمیمی بر علیه نیشی بگیرد، روابط شخصی و وفاداری گیتس وی را از انجام چنین کاری باز می داشت. «اوکی» می گفت: «وضع بی شباهت به یک صفحه گرامافون شکسته نیست. کارها به خوبی انجام داده نمی شوند و دیگر نمی شود کارها را از طریق شرکت ژاپنی نیشی به سهولت انجام داد. روابط شخصی بیل و نیشی بر من ارجحیت داده می شود و شاید آنها راجع به من می گویند: این دیگر کیست که می خواهد دوستی ما به هم بخورد؟»

«اوکی» به پافشاری ادامه داده و حتی یک طرح ارائه داد. وی می گوید: «من می دانستم که با جلب نظر بعضی از کارکنان کلیدی شرکت ژاپنی نیشی قادر خواهیم بود که یک شرکت اقماری واقعی در ژاپن تشکیل دهیم و بیل این طرح را پذیرفت.» گیتس سپس شرکت ژاپنی قبلی را منحل اعلام کرده و یک شرکت با صد در صد سهام متعلق به مایکروسافت بنام «کی.کی. مایکروسافت» جهت پوشش دادن به فعالیت های بازرگانی در ژاپن تشکیل داد. نیشی خود را در موقعیت بسیار بدی یافت و زمانی که مشاهده کرد بسیاری از بهترین کارکنان شرکت قبلی او را تنها گذاشته و به شرکت تازه تشکیل شده پیوسته اند و یار نزدیکش «سوسو موفوره کاوا» سرپرستی آن را پذیرفته است، بسیار آزرده خاطر شد.

نیشی با اندوه بسیار می گفت: «ما در اینجا نمونه رفتار یک شرکت خارجی را شاهد هستیم که چگونه به بازار ژاپن نفوذ کرده و سپس طرف های ژاپنی خود را رها می سازد. آن ها ابتدا شرکای ژاپنی برای خود دست و پا کرده و از آنان می خواهند هر چه بیشتر فروخته و سود بیشتری بدست آورند. موقعی که متوجه می شوند ژاپن جزیره گنج است روابط خود را با شریکی ژاپنی قطع کرده و خود به تنهایی به فعالیت می پردازند.»

در طوفان حوادث «جزیره دیگری زیر امواج غرق شد» که گیتس دارای علائقی در آن بود. «شرکت مهندسی نرم افزار انسان» با هدف محوری توزیع نرم افزار جهت استفاده روی ریز رایانه «کمودور ۶۴» تشکیل شده و مایکروسافت در اثر پافشاری دیوید مارکارت مبلغ ۱/۵ میلیون دلار در آن سرمایه گذاری کرده بود. پس از شش ماه کار، بیلان شرکت منفی شد و به قول مارکارت «وضعیت فاجعه آمیزی پیدا کرد» به طوری که به ناچار آن را منحل کرده و تمامی سرمایه و اموال منقول و غیر منقول آن صرف پرداخت بدهی ها شد.

در گزارش تهیه شده توسط مؤسسه IPO در بخش مربوط به «عوامل خاص» روی یک عامل تحت عنوان «قابلیت اعتماد سرپرست کلیدی» تأکید فراوان شده بود:

ویلیام اچ. گیتس سوم... نقش مهمی در توسعه فنی و مدیریت شرکت بر عهده دارد. آقای گیتس فعالانه در تصمیم گیری های مهم شرکت کرده، اجرای تصمیمات استراتژیک را رهبری نموده و وظیفه ملاقات و گفتگو با مشتریان سازنده سخت افزار را بعهده دارد. بعلاوه آقای گیتس نظارت کلی بر کارهای توسعه و تحقیق دارد. عدم انجام اموری که اکنون توسط وی به انجام می رسند می تواند اثرات نامطلوب و ملموسی بر موقعیت شرکت در صنعت نرم افزار سازی برای ریز رایانه ها و نیز در طرح و توسعه نرم افزارهای جدید داشته باشد. میان آقای گیتس و شرکت مایکروسافت قرارداد استخدامی منعقد نشده است.»

گیتس برای انجام خدمات ارزشمند فوق حقوقی ناچیزی اخذ می کرد که بالغ بر ۱۳۳,۰۰۰ دلار در سال بوده و بسیار پائین تر از حقوق ۲۸۸,۰۰۰ دلاری در نظر گرفته شده برای «جان شرلی» بود. گیتس در مورد مطالب مرتبط با پول نخست به خرج می داد. وی رقم پائین تری را نسبت به رقم پیشنهادی کارگزاران

برای فروش سهام در نظر گرفته بود تا از یک طرف، فروش به خوبی پیش رفته و تصور عام از یک شرکت موفق همچنان در اذهان باقی بماند و از طرف دیگر بر خوف و وحشت و شک و تردید خود از این که ارزش شرکتش واقعاً حول و حوش نیم میلیارد دلار می باشد یا خیر، فائق آید.

گیتس مدت ها قبل از ورود کارگزاران به صحنه، در باره رقم نیم میلیارد دلاری برای شرکت از یک دیدگاه متفاوت گفتگوئی با «آن وینبلاد» انجام داده بود: «من فکر می کنم می توانم فروش شرکت را به مرز نیم میلیارد دلار در سال برسانم و همه برای رسیدن به این هدف روی من حساب می کنند. حال اگر به آن رقم برسیم، دیگران انتظار افزایش فروش را خواهند داشت و من دیگر نمی دانم چگونه فروش را از آن هم بالاتر ببرم.»

گیتس در اظهارات خود در ملاء عام وضع را به گونه ئی دیگر جلوه می داد. وی در ژانویه ۱۹۸۴ پیش بینی کرده بود که «این امکان وجود دارد که ما یک شرکت یک میلیارد دلاری بشویم و این به پنج تا شش سال وقت نیاز خواهد داشت.» با وجود این گیتس در محافل دوستانه و خصوصی نظر متفاوتی ابراز می داشت. دیوید مارکارت در ارتباط با محافظه کاری بیل می گوید:

شرکت را به آن صورتی که من برای بار اول دیدم، فروش سالیانه برابر با ۳/۵ میلیون دلار در سال داشت. ما پیش بینی می کردیم که در پنج تا شش سال آینده رقم فروش به پانزده میلیون دلار برسد. من به یاد دارم که بیل می گفت: شما نمی توانید یک شرکت نرم افزار سازی بنا کنید که فروش آن از مرز ده میلیون دلار بالاتر رود؛ این کار غیر ممکن است؛ بازار مصرف بزرگی در این زمینه وجود ندارد؛ به علاوه گرد هم آوردن تعداد زیادی برنامه نویس روی یک پروژه کار مشکلی است؛ بطور کلی یک شرکت نرم افزار ساز نمی تواند توقع وجود بازاری بالاتر از ده میلیون دلار داشته باشد...»

اما وقتی که آی. بی. ام به عنوان مشتری به صحنه وارد شد، نظر بیل عوض شد و گفت: شما می توانید یک شرکت نرم افزار سازی بنا کنید که فروش سالیانه آن به یکصد میلیون دلار برسد. فروش چنین شرکتی هیچ گاه از مرز یکصد میلیون دلار فراتر نخواهد رفت و من حاضرم این را به اثبات برسانم.

بیل اینک می بایستی قضیه دیگری را به اثبات برساند؛ سفر مطالعاتی کارگزاران با شروع از فینیکس آغاز شد و طبق یک برنامه فشرده قرار بود در مدت ده روز، مراسمی در هشت شهر برگزار شود. با این که هزینه سفر را

کارگزاران تأمین می‌کردند، گیتس باز طبق عادت معمول از مسافرت در قسمت درجه یک هواپیما خودداری می‌ورزید: اما کارگزاران با تأکید بر این که وی باید پس از رسیدن به مقصد خسته نبوده و از آمادگی کامل برخوردار باشد، او را متقاعد ساختند از عادت همیشگی خود دست بردارند.

با نزدیکتر شدن موعد عرضه رسمی سهام، بازار داغتر شد و لذا افزایش ارزش یک ضرورت به حساب آمد. بر اساس یک تخمین ارزش سهام ۲۵ دلار تعیین شده بود، و این در حالی بود که «گولدمن» رقم ۲۰ الی ۲۱ دلار را برای هر سهم پیشنهاد می‌کرد. گیتس معتقد بود که وی و شرکتش در اینجا ممکن است مورد سوء استفاده قرار گیرند وی می‌گفت: «کسانی که روابط خوبی با گولدمن دارند به محض عرضه سهام ۴ دلار روی هر سهم سود خواهند برد. چرا ما باید میلیون‌ها دلار ارزش افزوده شرکت را مجانی در اختیار رفقا و شرکاء گولدمن قرار دهیم؟»

«گودت» با استفاده از تجارب خویش وضعیت را تغییر داد و چیزی بیش از «خرده ریز» روی میز باقی نگذاشت. از آنجا که تجربه عرضه سهام ضرری در بر نداشت زیرا گیتس و مایکروسافت به پول نیازی نداشتند و چیزی از دست نمی‌دادند، «گودت» گولدمن را وادار ساخت تا رقم ۲۱ دلار به عنوان رقم پایه بدون سقف در نظر گرفته شود.

گیتس بقیه کار عرضه سهام را به عهده گودت، شرلی و مارکارت گذاشته و خود راهی استرالیا شد تا هم به کارهای بازرگانی در آنجا رسیدگی کرده و هم به گشت و گذار بپردازد. گودت در ۱۲ مارس ۱۹۸۶ در دفتر گولدمن در نیویورک جزئیات نهائی را شکل داد. تنها یک مسأله باقی ماند و آن توافق روی حق الزحمه کارگزاران بود. گودت سعی داشت تا با تکیه روی جوانب تکنولوژی پیشرفته در مایکروسافت پائین‌ترین رقم ممکن را پرداخت نماید و به این هدف نیز نزدیک شد. وی در این رابطه حتی روی سه سنت برای هر سهم - در مجموع معادل با ۹۳۰۰۰ دلار در یک حق الزحمه چهار میلیون دلاری - پافشاری کرده و تهدید کرد که جلسه را ترک خواهد گفت.

گودت می‌گوید: «من بنا نداشتم که زیر فشار تسلیم شوم و گفتم باید برای دیدار از مادرم به آستوریا بروم و لذا باید جلسه را ترک گویم. آن‌ها باور نمی‌کردند که مادر من در آستوریا زندگی می‌کند... آن‌ها قبلاً همواره با فشار و

زور در حالی که برگ برنده را در دست داشتند کار را به پیش برده بودند. اما این بار برگ برنده در دست ما بود.» گودت بالاخره شرلی را در یک رستوران یافت و تلفنی اجازه گرفت از یک سنت صرف نظر کند. گولدمن نیز از دو سنت صرف نظر کرد. این موفقیت توسط گودت با اهدای یک لوحه تقدیر از طرف شرکت به وی در یادها ماندگار شد.

صبح روز بعد عرضه رسمی سهام انجام پذیرفت. گودت می‌گوید: «آنچه به دنبال آمد بی شباهت به جنون کوسه ماهی‌ها نبود. تعداد افرادی که تلفنی درخواست خرید داشتند آن قدر زیاد بود که سابقه نداشت.» ارزش سهم به فوریت به ۲۵/۷۵ دلار رسید. در غروب همان روز ارزش هر سهم به ۲۷/۷۵ دلار رسید و ۲/۵ میلیون سهم به فروش رفت.

با در نظر گرفتن قیمت اولیه هر سهم که ۲۱ دلار تعیین شده بود، گیتس ۱/۷ میلیون دلار بابت فروش بخشی از سهام خود دریافت کرد و باقیمانده سهام ۴۵ درصدی وی ارزشی برابر با ۳۱۱ میلیون دلار پیدا کرد. بیل این موفقیت را جشن گرفت و همراه با چهار کارمند دیگر مایکروسافت به یک مرخصی چهار روزه رفت و به قایقرانی پرداخت.

جان شرلی در دور اول فروش سهام ۱/۲ میلیون دلار نقد دریافت کرد و معادل ۷ میلیون دلار سهم برای خود نگهداشت. استیو بالمر ۳۶۰،۰۰۰ دلار از سهام خود را فروخت و معادل ۳۵ میلیون دلار بقیه را نگهداشت. مارکارت که پنج سال قبل یک میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده و درصدی از سهام را خریده بود، در روز اول عرضه سهام ثروتی برابر با ۲۳ میلیون دلار کسب کرد. دیگر برنامه‌نویسان از جمله کسانی چون سایمونای و لتوین نیز بی‌بهره نماندند و هر کدام معادل ۶ میلیون دلار سهم به دست آوردند.

در میان باقیمانده افراد در مایکروسافت نیز موجباتی برای سرور و شادی وجود داشت. برنامه‌نویسانی که در سرآغاز ۲۵۰۰ سهم دریافت داشته بودند - سهامی که قبل از فرآیند واگذاری عملاً فاقد ارزش بودند - حال خود را صاحب یکصد هزار دلار تقدینگی می‌دیدند که به زودی به یکصد و پنجاه هزار دلار افزایش می‌یافت و این مقدار پول برای پیش پرداخت خرید یک واحد مسکونی کفایت می‌کرد. هر برنامه‌نویسی که سهام خود را تا اوائل سال ۱۹۹۳ نگاه داشت، می‌توانست یک منزل بزرگ به ارزش چهار میلیون دلار خریداری کند.

در محیط آزاد و فاقد قید و بند مایکروسافت که پوشیدن هر نوع لباس و گفتگو راجع به هر موضوعی آزاد بود، قضیه سهم و سهام به موضوع داغ روز تبدیل شد. زمانی که «ریچارد برودی»، جوانی طلائی سابق در اواسط ژوئن ۱۹۸۶ شرکت را ترک گفت این شایعه قوت گرفته بود که وی سهام خود را قبلاً فروخته است. «برودی»، حال، معیاری برای سنجش شد: افرادی مثل «برودی» سهام خود را قبلاً فروخته و متضرر شده بودند؛ در طرف مقابل افرادی قرار داشتند که مرتکب اشتباه نشده و سهام خود را نگاه داشته بودند.

مایکروسافت در این اوضاع و احوال، با یک حرکت برنامه ریزی شده دقیق که بی شباهت به مانور نیروهای نظامی نبود، در زمانی کوتاه به ساختمان جدید در «ردموند» نقل مکان یافت و پس از تکمیل کار در مدت ۵ روز به ۷۰۰ کارمند خود یک روز مرخصی اعطاء کرد. از کارکنان نیز خواسته شد که از مرخصی استحقاقی خود نیز استفاده کنند. لیکن این مطلب مورد اعتراض قرار گرفت و تعدادی از کارکنان از طریق «میل - جان شرلی» را مورد انتقاد و استهزاء قرار دادند و وی را وادار ساختند از تصمیم خود صرف نظر کند. «جان شرلی» خود یکی از مدافعان سرسختی - میل بود و آن را «عامل مهم دموکراتیزه کردن ساختار مدیریت» توصیف می کرد. وی در این رابطه می گفت: «به نظر من عبارتی که بیش از هر چیز دیگر فرهنگ را در مایکروسافت به طور خلاصه بیان می کند «میل - است. پست الکترونیکی یا «میل - می» یک سازمان را به طور سطح گسترده ساخته و آن را افقی تر می سازد... دیگر نیازی به وجود منشی و رئیس دفتر و یک ساختار عمودی وجود ندارد. هر فردی می تواند با هر فرد دیگری ارتباط برقرار کند و همه شماره نی - میل همدیگر را می دانند». در مایکروسافت از نی - میل حتی به عنوان جانشین برای گفتگو استفاده می شد.

ساختمان های ادارات مرکزی مایکروسافت در «ردموند» که رسماً در فوریه ۱۹۸۶ مورد بهره برداری قرار گرفت، در یک محوطه سرسبز ۲۰ هکتاری پوشیده از درخت در منطقه «جنگل های شرود» قرار داشت. این محل که از مراکز خرید نسبتاً دور بود تا موجبات تحریک برای مردان با نشاط بیل در ساعات کار برای سر زدن به آنجا فراهم نشود، فاصله چندانی نیز با بزرگراه روی دریاچه نداشت تا مراجعین و کارمندان وقت زیادی را صرف ایاب و ذهاب نکنند. اگر موقعیت جنگلی محل جدید برای نوع کار و مشغله در

مایکروسافت مناسب تصور شود، ساختمان های موجود بهترین تبیین کننده فیزیکی فرهنگ «کار مداوم و مستمر» به شمار می آمدند.

چهار ساختمان کوتاه دو طبقه به شکل X با نمائی زیبا و براق و تعداد زیادی پنجره کارکنان مایکروسافت را در خود جای می دادند. معماری بنا آگاهانه برای تلقین اندیشه مساوات در میان انسانها طراحی شده بود. در اینجا هم هر کارمند صاحب دفتر جداگانه همراه با چشم اندازی از جنگل شد. تمامی دفترها یک اندازه داشته و فقط دفتر گیتس و شرلی کمی بزرگتر - آن هم نه زیاد - بودند. در هنگام ساختمان سازی تا سر حد امکان از قطع درختان خودداری شده بود و لذا تمامی دفتر از چشم انداز جنگل و درخت بهره مند بودند. با آشنا شدن با راهروهای یک ساختمان، شخص می توانست در دیگر ساختمان ها نیز راه خود را بیابد. حالت رئیس و مرئوس در ساختمان ها دیده نمی شد و جایی برای دعوا بر سر دستیابی به دفتر بهتر وجود نداشت. شخص می توانست دفتر خود را به هر شکلی تزئین کند و لذا دفاتر اکثراً شباهت به خوابگاههای دانشجویی پیدا کرده بودند. با توجه به گسترش مداوم شرکت که نیاز به تغییر مکان افراد و گروههایی را ظرف هر سه تا شش ماه الزامی می ساخت، جابجائی مسأله عمدهئی به حساب نمی آمد. به شوخی گفته می شد: «دفتر شما شبیه به هوای سیاتل است. اگر آن را دوست نداری کمی صبر کن تا تغییر آن را ببینی.» ضرورت تحرک و تغییر مداوم دفاتر، تفریحات خاص خود را به همراه داشت: گاه درب ورودی یک دفتر گج گرفته می شد تا نشان داده شود که دفتر مزبور دیگر وجود ندارد. گاه نیز با خرده های چمن به جای مانده توسط باغبانها کف یک اطاق با چمن پوشانده می شد. یک بار نیز زمانی که یکی از مدیران از فرار سیدن دیر هنگام فصلی بهار گله کرد، چند روز بعد دفتر خود را مزین به گل و گیاه فراوان و یک زمین بازی گلف مینیاتوری دید. یکی از کارکنان می گفت: ما همه در مایکروسافت جوانان در شرف بلوغ هستیم.

در واقع باید گفت: جوانان در شرف بلوغ اما بسیار پر کار. ساختمان های براق شرکت در «ردموند» از فولاد و شیشه ساخته شده و کف آن با موکت صنعتی پوشانده شده بود. روشنائی از طریق نور غیر مستقیم چراغها تأمین می شد. روی دیوارهای داخلی ساعت دیواری نصب نکرده بودند تا روحیه «کار بر اساس کارت کار کرد» ایجاد نشود. دفاتر در دو طرف راهروهای باریک

ساختمان واقع بوده و لوازم اداری شامل کاغذ، دستگاه فتوکپی و نوشت افزار به آسانی در دسترس قرار داشت. آبدارخانه‌های متعدد، انواع نوشابه‌های غیر الکلی شامل آب معدنی و آب میوه طبیعی را در خود جای داده و در هر آبدارخانه دو خنک کننده نوشابه، یکی از طرف شرکت پرسی کولا و دیگری از طرف کوکاکولا نصب شده بودند. کیک و ساندویچ نیز موجود بود و با قیمت نازل در دسترس قرار داده می شدند. به منظور جلوگیری از اتلاف وقت در آبدارخانه‌ها جایی برای نشستن وجود نداشت و فقط تابلوی اعلانات و محلی برای ایستاده خواندن آگهی‌ها اختصاص داده شده بود. موازین حفاظتی به شدت مراعات شده و از ورود غریبه‌ها جلوگیری به عمل می آمد. محل پارکینگ اتومبیل‌ها فاقد شماره بوده و لذا هر کسی زودتر سر کار حاضر می شد می توانست بدون معطلی اتومبیل خود را پارک کند. گیتس که بر اثر شب زنده داری صبح‌ها اغلب دیر سر کار حاضر می شد ناچار بود در محل مخصوص معلولین پارک کند. این موضوع در یک جلسه مورد بحث قرار گرفت و در نهایت به دلایل حفاظتی و امنیتی محل خاصی برای پارکینگ اتومبیل وی در نظر گرفته شد.

ملزومات راحتی لیکن بدون تجمل در ساختمان‌های جدید برای کارکنان فراهم بود. مایکروسافت در یک مورد دست و دلبازی فراوان به خرج می داد و آن انتخاب صندلی و مبلمان داخل دفاتر بود که از نقطه نظر زیبایی و موازین حفظ سلامتی از منابعی مانند «هرمان میلر» سفارش داده می شدند. در هر صورت صندلی وسیله‌ئی بود که بسیار از آن استفاده شده و به کار می آمد. اما میز مخصوص رایانه: نرم افزار سازان «نخبه» نوع تجملی آن را داشته و گاه حتی بیش از یک جایگاه مخصوص به آنان اختصاص داده می شد. در محیط کاری مایکروسافت حداقل نیمی از رؤیای بیل تحقق یافته و روی هر میز یک و گاه حتی دو و یا سه رایانه وجود داشت. و در نتیجه کوشش‌های بی دریغ «جان شرلی» که شرکت را تحت فشار قرار داده بود تا به جای نرم افزار «وانگ»، برای پردازش کلمات و ویرایش متون از نرم افزار «ورد» استفاده شود، اکثر رایانه‌های شرکت مجهز به نرم افزارهای ساخت خود مایکروسافت شده بودند. همزمان با نقل مکان به ساختمان‌های چهارگانه، کار ساخت و ساز روی ساختمان شماره پنج شروع شده بود. به علاوه سالن‌های غذاخوری جدیدی به

تأسیسات اضافه شدند که غذای گرم و ارزان قیمت از نوع غذاهای مکزیکی، تایلندی و ایتالیائی که باب طبع کارکنان پر کار و جوان بودند عرضه می کردند. بنابراین نیازی برای خروج از محوطه شرکت برای صرف نهار و لذا تلف کردن وقت ارزشمند وجود نداشت. همه چیز جز جایی برای نشستن در داخل فراهم بود. یکی از کارکنان می گفت: «من نمی دانم که آیا ترتیبات در طرح اولیه به همین صورت بوده است یا نه؟ لیکن جای نشستن واقعاً کوچک است. بنابراین شخص چه باید بکند؟ آیا غذایی را که خریده است پس بدهد یا به دفتر خود رفته و در آنجا به صرف غذا پردازد؟»

وقتی که هوا آفتابی بود کارکنان در فضای باز نهار خود را صرف می کردند. چند زمین ورزشی برای بسکتبال، فوتبال و سافت بال نیز در تأسیسات ایجاد شده بودند. در روزهای نادر آفتابی، محوطه شرکت وضع عجیبی پیدا می کرد: بعضی گیتار می نواختند و بعضی دیگر ضبط صوت روشن کرده یا فلوت می زدند. نرم افزار سازها از این طرف به آن طرف رفته، بعضی به ورزش پرداخته و بعضی دیگر روی تک چرخ‌ها پا می زدند. گاه گروه‌هایی از برنامه‌نویسان روی چمن‌ها نشسته و به غیبت دیگران می پرداختند و دیگر کارکنان خسته روی چمن‌ها دراز می کشیدند تا خستگی را از تن به در کنند. فضای سبز و جنگلی برای بیل یادآور گذشته بود: فضای سرسبز «بونه ویل» و ایستگاه تولید برق آن؛ سرگرمی‌های ورزشی دوران کودکی بیل همراه با والدینش؛ و یا مدرسه لیک‌ساید که کار ساخت و ساز یک ساختمان جدید با بودجه ۲/۲ میلیون دلار فراهم شده توسط مایکروسافت در آن شروع شده و قرار بود که «ساختمان آلن گیتس» نامیده شود.

در نهایت آنچه واقعاً اهمیت می یافت گرد هم آمدن تعداد زیادی از جوانان باهوش و با استعداد زیر یک سقف بود. بسیاری از جوانان ملحق شده به مایکروسافت محیط شرکت را با حال و هوای دانشگاه یکسان می پنداشتند. در نزدیکی همان منطقه‌ئی که مایکروسافت در آن به آن همه موفقیت دست یافته بود، شرکت دیگری قرار داشت که با انواع مشکلات دست به گریبان بود. شرکت «فرآورده‌های کامپیوتری» متعلق به آقای «رادبروک» روزگار سختی را می گذراند. گرچه مدارات چاپی چند منظوره افزودنی به رایانه شخصی آی.بی.ام ساخت این شرکت که توسط مبدع و طراح «داز»، تیم

پاترسون ساخته می شد در ابتدا با موفقیت روبرو شد، ولی در سال ۱۹۸۵ در برابر رقیب تایوانی خود که همین مدارات را با قیمتی بسیار ارزان تر عرضه می کرد، تاب مقاومت نیاورد. به علاوه، دستگاه رایانه شخصی ساخت این شرکت به نام «گازل» قربانی حرکت به سوی سازگار سازی با آی. بی. ام شده و به دستگامی تبدیل شده بود که «هیچ برنامه نرم افزاری موجود در بازار روی آن کار نمی کرد». در سال ۱۹۸۴ نیز آتش سوزی مهیبی دفاتر مرکزی شرکت را به کلی تخریب کرد و از این به بعد بود که «رادبروک» به فکر انحلال و تصفیه شرکت افتاد.

یکی از سرمایه های با ارزش شرکت «سیاتل کامپیوتر» امتیاز استفاده رایگان از «ام.اس.داز» و تمامی نگارش های نو و گونه های بهبود یافته آن در دستگاه های سخت افزاری فروخته شده توسط شرکت بود. این امتیاز برای هر سازنده رایانه مترادف با ارزان تر تمام شدن فرآورده سخت افزاری به شمار می رفت زیرا نیازی برای در نظر گرفتن قیمت سیستم عامل «ام.اس.داز» از مایکروسافت وجود نداشت. اما یک مشکل در مقابل استفاده از چنین امتیازی خودنمایی می کرد و آن امکان خودداری مایکروسافت از فروش نرم افزارهای بیسیک، ویندوز و نگارش های نوین و «تجملاتی» «داز» بود. با توجه به جمیع شرایط «بروک» امتیاز استفاده از «داز» را به معرض فروش گذاشت، لیکن خریداری برای آن پیدا نشد.

قرارداد منعقد شده میان «بروک» و مایکروسافت مجوز استفاده رایگان را به «یک نسخه» برای هر «دستگاه پردازش دهنده مرکزی» محدود می ساخت. «دستگاه پردازش دهنده مرکزی» یا «سی.پی.یو» در صنعت رایانه سازی می توانست مترادف با یک کامپیوتر تمام عیار - مثلاً رایانه شخصی آی.بی.ام - تلقی شده و یا مترادف با تراشه ای که چنان دستگاهی را راه اندازی می کرد در نظر گرفته شود. «بروک» در این اوضاع و احوال نومیدانه دست به طراحی و ساخت یک مدار چاپی زد که شامل یک تراشه ۸۰۸۸ - یعنی یک «سی.پی.یو» - بود که استفاده کننده را قادر می ساخت تا از میان چند بانک اطلاعاتی دست به انتخاب بزند. از آنجا که این مدار در واقع دویله مدار موجود در دستگاه رایانه مورد استفاده کاربران بوده و یک مجموعه نرم افزاری برای استفاده به همراه نداشت، آن را چیزی جز یک سخت افزار برای تجهیز با یک گونه ارزان قیمت از

«داز» نمی شد تلقی کرد. «بروک» می گوید که: «مایکروسافت از آن خوشش نیامد».

در اینجا بود که «بروک» به مایکروسافت پیشنهاد داد تا «سیاتل کامپیوتر» را خریداری نماید. در چهارم اوت ۱۹۸۵ «بروک» طی یک نامه خطاب به «جان شرلی» پیشنهاد فروش را مطرح کرده و قیمتی برابر با ۲۰ میلیون دلار برای امتیاز استفاده از «ام.اس.داز» را ذکر کرد. نشریه اطلاعات هفته نیز طی یک گزارش علاقه «بروک» را به فروش امتیاز شرکتش به اطلاع هم رساند. «شرلی» دو هفته بعد مخالفت خود را با پیشنهاد «بروک» اعلام کرد و نوشت: «ما از تعبیر «سیاتل کامپیوتر» از حق و حقوق خود طبق قرارداد منعقد شده با مایکروسافت و علی الخصوص از مبلغ پیشنهادی شما که به صورتی افراط گونه غیر واقعی است به شدت متعجب شدیم». به نظر مایکروسافت مجوز استفاده فقط محدود به دستگاه های ساخته شده توسط «سیاتل کامپیوتر» حول تراشه ۸۰۸۶ بوده و علاوه بر این که اجازه استفاده از اسم تجارتمی «ام.اس.داز» را نمی داد، غیر قابل انتقال نیز بود.

مضمون فوق شامل برداشت مایکروسافت بوده و قرارداد اصلی میان «سیاتل کامپیوتر» و مایکروسافت در هیچ یک از بندها و تبصره ها اشاره ای به تراشه ۸۰۸۶ و یا عبارت «غیر قابل انتقال به غیر» نداشت. به علاوه «سیاتل کامپیوتر» اولین شرکتی به شمار می رفت که برای سیستم عامل مورد نظر تحت عنوان «ام.اس.داز» تبلیغ کرده و با اعتراض از طرف مایکروسافت مواجه نشده بود.

مذاکرات دو شرکت نتیجه ای به بار نیاورد. بیل معتقد بود که وی از قبل فرآورده را خریده و قصد خریداری دوباره آن را نداشت. نتیجتاً «سیاتل کامپیوتر» در اوائل فوریه ۱۹۸۶ دادخواستی را در بخش قضائی «کینگ» در ایالت واشنگتن مطرح ساخت که بر طبق آن از مایکروسافت می خواست تا حق انتقال امتیاز «ام.اس.داز» به غیر را پذیرفته و یا بیشتر درآمد ناشی از فروش «داز» را به آن برگردانده و قرارداد را کانلم یکن تلقی نماید. رقم ضرر و زیان در دادخواست ۲۰ میلیون دلار ذکر شده و امکان سه برابر شدن آن نیز مطرح شده بود. «زیان و کلمات» در قراردادها در اینجا گریبانگیر بیل گیتس شده بودند.

طرح شکایت بر علیه مایکروسافت در این برهه از زمان از حساسیت

خاصی برخوردار بود زیرا اشاره به آن در جریان عرضه رسمی سهام ضرورت حتمی داشت. در محافل داخلی مایکروسافت گفته می شد که «شرکت مصمم است که از حقوقی حقه خود دفاع نماید زیرا موضوع «سیاتل کامپیوتر» برحق نبوده و تعبیر و تفسیر آن از مفاد قرارداد صحت ندارد».

علاوه بر مجوز بدون حق الامتیاز شرکت «سیاتل کامپیوتر» یک مجوز مشابه دیگر نیز وجود داشت که آن هم می توانست صدمه و خسارت زیادی به امپراطوری مایکروسافت وارد سازد. وجود این مجوز از چشمان کارگزاران مخفی نگهداشته شده بود. پنج روز قبل از ارائه سهام به عموم - که همگان بی صبرانه در انتظار آن بودند - بیل گیتس مذاکراتی با صاحبان مجوز انجام داده بود. این مجوز پس از مذاکرات مفصل توسط پل آلن در دسامبر سال ۱۹۸۳، در مارس سال بعد توسط بیل گیتس در اختیار تشکیلاتی به نام «فالکن تکنولوژی» قرار داده شده بود.

«فالکن تکنولوژی» در واقع به «پاترسون» تعلق داشت که آن را جهت ساخت و عرضه دیسکهای سخت و بعضی دیگر از ابزار و ملزومات جنینی برپا داشته بود. شرکت فوق در اوائل سال ۱۹۸۶ وضع مالی نامناسبی پیدا کرده و بدهی های آن به بیش از ۷۰۰,۰۰۰ دلار رسیده بود. با وجود این «فالکن تکنولوژی» دو امتیاز داشت: اول طرح یک کنترل کننده دیسک سخت و دوم سخت افزار «ورودی / خروجی بانکی اطلاعاتی» در حافظه ثابت ROM. به علاوه این شرکت یک مجوز بسیار با ارزش برای «داز» نیز داشت.

قرارداد منعقد شده با «فالکن تکنولوژی» بخشی از حق و حقوق قابل پرداخت به «تیم پاترسون» را در برابر طراحی سیستم عامل برای MSX تشکیل می داد. این قرارداد «داز - 2.0»، «داز - 3.0»، «داز چند منظوره»، نرم افزار شبکه‌ئی مایکروسافت و کلیه نگارش های آنها را تا دسامبر ۱۹۸۵ شامل می شد. مجوزهای اعطائی تحت قرارداد فوق با صراحت کامل تجهیز هر سخت افزاری را که بر اساس تراشه های هم خانواده و سازگار با تراشه ۸۰۸۶ اینتل ساخته شوند مجاز دانسته و قابلیت انتقال به هر «خریداری که بخش عمده فرآورده های تولیدی شرکت را خریداری نماید» بلامانع دانسته بود. با توجه به تمهیدات فوق، یک شرکت تایوانی با بیل تماس گرفت.

بیل در طی تماس تلفنی فوق جواب رضایت بخشی ارائه نداد و لذا

«پاترسون» در ۱۷ مارس نامه ای برای بیل فرستاد و در آن تمایل خود را برای فروش «داز»، طبق قرارداد، و نیز فروش تعدادی از کنترل کننده های دیسک ابراز داشت. این نامه باعث شد تا مایکروسافت موضوع را جدی بگیرد. «بیل نوکوم» مشاور شرکت یک هفته بعد «پاترسون» را ملاقات کرده و برداشت وی را از قرارداد زیر سؤال برد. و متعاقباً مایکروسافت در نامه ای که جملات و کلمات آن با دقت زیاد انتخاب شده بودند، تمایل خود را برای حصول به یک توافق «مرضی الطرفین» اعلام داشت. اتخاذ چنین روشی درست در خلاف جهت با برخورد تهاجمی آن شرکت با «سیاتل کامپیوتر» و آقای «بروک» بود.

گیتس و آلن در اواخر ماه آوریل «پاترسون» را ملاقات کردند. گیتس با استناد به یک موافقتنامه برای «داز MSX» که توسط بالمر به امضاء رسیده بود، به «پاترسون» یادآوری کرد که حداقل قیمت سخت افزار همراه با هر نسخه از «داز» ۳۰۰ دلار بوده است. «پاترسون» می گویند: «بیل گیتس در ابتدا بسیار عصبانی بود و گفت که ۳۰۰ دلار ارزش حداقل هنوز به قوت خود باقی است». «پاترسون» این را منتفی دانست و به بیل یادآوری کرد که یک متمم قرارداد با صراحت تمام «تمامی موارد قبلی را کانلم یکن کرده است».

بیل با این که نمی توانست نتیجه را پیش بینی کند از موضع رت پیشنهاد داد که «فالکن تکنولوژی» برنامه «داز» با سخت افزار «ورودی / خروجی مینا» روی ROM را به خریدار بالقوه تحویل دهد. «پاترسون» بر این اساس که در قرارداد تراشه ROM پیش بینی نشده با پیشنهاد بیل مخالفت کرد و افزود: «ورودی / خروجی مینا یک نرم افزار است و دیسک ROM فقط ابزار حمل این نرم افزار می باشد. سعی من بر این است که داز را روی فرآورده های سخت افزاری واقعی بفروشم. اما قیمت کنترل کننده های دیسک فلاپی فقط ۱۷ دلار می باشد».

بدین ترتیب پاترسون بر بیل غلبه یافت. مایکروسافت با خرید مایملک فالکن تکنولوژی به قیمت تقریبی یک میلیون دلار موافقت کرد و «پاترسون» با انعقاد یک قرارداد استخدام نیمه وقت به مدت دو سال با دریافت ۵۰,۰۰۰ دلار در سال به کار برای مایکروسافت پرداخت و ده درصد از سهام شرکت تشکیل شده جدید به نام «فالکن بین المللی» که بعدها به «آزمایشگاه پاترسون» تغییر نام داده شد به وی تعلق گرفت. شرکت جدید با اخذ یک وام ۵۰۰,۰۰۰ دلاری از

مایکروسافت با شرایط مساعد، مالک نرم افزار «ورودی/خروجی مبنا» و طرح های کنترل کننده دیسک شده و مجوز استفاده از «داز» را نیز کسب کرد. این شرکت بعدها به مبلغ ده میلیون دلار به شرکت نرم افزار سازی «فینیکس» فروخته شد.

ماجرای فوق برای گیتس به معنی الغاء یک مجوز به شمار می رفت. اما موضوع مجوز شرکت «سیاتل کامپیوتر» کماکان در دادگاهها مطرح بوده و در ابتداء به نظر می رسید که موضع مایکروسافت مستحکم می باشد. اولین قاضی که پرونده را تحت بررسی قرارداد شخصی به نام «گاری لیتل» بود که در مدرسه لیک ساید، زمانی که بیل هنوز دانش آموز بود، درس حقوق تدریس می کرد و به محافل خانوادگی گیتس رفت و آمد داشت. وی درباره بیل می گفت: «بیل یکی از بهترین دانش آموزان کلاس درس من بود». گرچه آشنائی شخصی آقای «لیتل» با گیتس موجب نشد تا وی رسیدگی به پرونده را به دیگری بسپارد، اما «کلی کور» وکیل مدافع «سیاتل کامپیوتر» بدون اطلاع از ارتباط شخصی قاضی با خانواده گیتس، تقاضای تغییر قاضی را مطرح کرد و با آن موافقت به عمل آمد. با این که مایکروسافت در درگیری حقوقی با شرکت «فالکن تکنولوژی» سختگیری زیادی به عمل نیاورده بود، در مورد «سیاتل کامپیوتر» هیچ گونه انعطافی نشان نمی داد. دادخواست های مکرر، اظهارنامه و جوابیه به دفعات رد و بدل شده و به نظر می رسید که پایانی برای ادامه روند دادرسی وجود ندارد. گیتس در پاسخ به سئوالات «کلی کور»، که از نقطه نظر فنی فاقد اطلاعات کافی بود حالت نگرش «عاقل اندر سفیه» به خود می گرفت.

زمانی که از گیتس سؤال شد چرا از کلمه سخت افزار در قرارداد استفاده نشده است، با عصبانیت جواب داد: «منظور شما این است که بقیه جمله ارزش ندارد؟ منظورتان را متوجه نمی شوم.»

«کور» در جواب گفت: «شما می توانید از کلمات «مدار» و یا عباراتی مشابه چون «تقویت کننده حافظه» استفاده کنید.»

بیل با حالت استهزاء آمیز گفت: «ما می دانستیم سخت افزار آن ها چیست.» موضوع فوق در دادگاه اهمیت فوق العاده ای یافت. حکم اولیه قاضی «جرارد سلون» دال بر این بود که قرارداد فقط در مورد سخت افزارهای اولیه ساخت «سیاتل کامپیوتر» که مدت ها پیش از رده خارج شده بودند، اعتبار دارد.

«تیم پاترسون» چنین می گوید: «تدوین کنندگان قرارداد چنین مطلبی را در آغاز مد نظر نداشتند. لذا من از سیاتل کامپیوتر خواستم نظر مرا کتباً جویا شوند. آن ها این کار را کردند، لیکن وکیل مدافع مایکروسافت با استناد به این که من در استخدام مایکروسافت می باشم نظر مرا صائب ندانست... وکیل مایکروسافت می دانست نظر من به ضرر موکلش تمام می شود... در اینجا باید گفت که جلب «پاترسون» برای بار دیگر به طرف مایکروسافت، فوایدی بیش از آنچه گیتس فکر می کرد در بر داشت.

علیرغم صدور حکم اولیه، مایکروسافت باز درگیر در قضیه ماند. زمانی که بالاخره در اواخر نوامبر جلسه ای دیگر برای رسیدگی تشکیل شد، یک سؤال در برابر هیئت منصفه خودنمایی می کرد: آیا نگارش های جدید «داز» گونه هائی دیگر و یا نوع اصلاح شده ای از همان نرم افزار اولیه ساخته شده توسط «پاترسون» هستند یا خیر؟

بسیاری از شهود به سؤال فوق جواب مثبت دادند و بعضی نیز آن را خلاف واقع دانستند. اما در مجموع به نظر می رسید که قضیه به نفع «سیاتل کامپیوتر» تمام می شود. «کور» توانسته بود یک مثال ملموس برای درک هیئت منصفه از جریان بیابد. وی چنین می گفت: «مایکروسافت در برابر سیاتل کامپیوتر متعهد شده بود که هرگاه سگ «داز» توله بیاورد، یکی را به آن شرکت بدهد. لیکن حال، مایکروسافت مدعی است که توله هائی جدیداً متولد شده از «داز» سگ نبوده بلکه حیوانی دیگر هستند... از آن به بعد هرگاه وکیل مدافع مایکروسافت و یا یکی از اعضاء هیئت منصفه به موضوع «تحت پوشش قرار نداشتن گونه های بعدی «داز» در قرارداد اشاره می کرد، «کور» بدون این که کلمه ای بر زبان بیاورد مجسمه گچی یک سگ توله را که در زیر میز نگهداری می کرد به هیئت منصفه نشان می داد.

در اینجا بود که مایکروسافت به دست و پا افتاد. هر روز که می گذشت مقدار پول پیشنهادی به «سیاتل کامپیوتر» افزایش می افت. اما «راد بروک» یک رقم در ذهن خود داشت و آن «یک میلیون دلار» بود. شایعات بر این اشاره داشتند که بیل نیز چنان رقمی را در نظر گرفته بود.

در آخرین جلسه رسیدگی گیتس در جایگاه شهود قرار گرفت و آماده جوابگویی به سئوالات شد. وقتی «کور» به عبارت «شرکت شما» اشاره کرد

گیتس پرسید که آیا منظور وی مایکروسافت است یا خیر؟
 «کور» پرسید: مگر شما مالک قریب به نیمی از سهام شرکت نیستید؟
 گیتس گفت: ۴۰ درصد سهام،
 «کور»: شما حدود یازده میلیون سهم شرکت را مالک هستید.
 گیتس: بله،

«کور»: آخرین باری که من قیمت سهام را دیدم هر سهم شرکت ۵۰ دلار ارزش داشت. درست است؟
 گیتس: من نمی دانم.

«کور»: واقعاً داشتن چنین ثروت هنگفتی جالب است.

به نظر می رسد که هیئت منصفه پیام «کور» را درک کرده باشد.

هیئت منصفه در روز ۱۲ دسامبر رأی خود را صادر کرد. رقم پیشنهادی مایکروسافت همچنان افزایش یافت تا روی ۹۲۵,۰۰۰ دلار توافق به عمل آمد و «بروک» رضایت داد. وی نیز بلوف گیتس را خوانده بود و موفق شد.

از هیئت منصفه تشکر به عمل آمد و قضیه خاتمه یافت. «سیاتل کامپیوتر» دیگر مشکلی در برابر مایکروسافت نبود و با به پایان آمدن سال ۱۹۸۶ مایکروسافت بالاخره سرنوشت «ام.اس. داز» و تمامی حق و حقوق مرتبط با آن را، جز در مورد آی.بی.ام، برای همیشه در دست گرفت.

بعد از پایان دادرسی ها «کلی کور» به خرید و فروش سهام مایکروسافت پرداخت.

سرنوشت «داز» جدید

روز ۱۶ آوریل ۱۹۸۶ گیتس در حالی که تازه از سفر به استرالیا باز گشته و کار فروش رسمی سهام در بازار بورس به پایان رسیده بود، دوباره همراه با بالمر سوار بر هواپیما راهی «بوکا» شد تا اوضاع شرکت آی.بی.ام را از نزدیک ارزیابی کند. این دو به آبی پوشان آی.بی.ام پیشنهاد دادند که «ویندوز» را به عنوان «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» استاندارد پذیرفته و آن را همراه با برنامه های «داز» جدید - یا «سی.پی. داز» برای آی.بی.ام و «داز ۲۸۶» یا «داز ۵» برای مایکروسافت - به عموم عرضه نمایند.

پس از امضای قرارداد همکاری بین مایکروسافت و آی.بی.ام در چند ماه پیش، کار روی «سی.پی. داز»، علیرغم وجود ناهماهنگی، به سرعت پیش رفته بود. «گوردون لتوین» به عنوان مسئول پروژه از طرف مایکروسافت، اهمیت چندانی برای کاربران نهائی قائل نبوده و در زمینه مدیریت نیز تبحر چندانی نداشت. وی معتقد بود که کار مهندسی «زد و بند و سیاست بازی بر نمی دارد» و می گفت: «در امور سیاسی هدف شخص این است که طرف مقابل را به هر ترتیب قانع سازد که حق با اوست. لیکن در مهندسی هدف این است که به هر ترتیبی که شده حقیقت ناب معلوم شود.»

لتوین بیشتر کارهای طراحی نرم افزارهائی را که بعداً «داز ۴» و «داز ۵» نامیده شدند، حتی قبل از امضای قرارداد همکاری به انجام رسانده و گدهای لازم را نوشته بود. وی مدتی بعد از امضای قرارداد بود که به حقایق دیگر در ارتباط با سیستم عاملی که آن را از آن خود می پنداشت پی برد. وی می گفت: «آنچه بیل و بالمر به من نگفته بودند این بود که کنترل امور در دست آی.بی.ام

در یک جلسه با کارکنان آی.بی.ام در بوکا مباحثه بر سر موضوعی جریان داشت که من با آن مخالفت داشتم و تأکید می‌کردم که آن کار نباید انجام شود. آنان بر عکس بر انجام آن اصرار می‌ورزیدند. در نهایت در برابر ادامه مخالفت از طرف من، به صراحت اعلام شد که تصمیم‌گیری نهایی از وظائف آی.بی.ام است و نه مایکروسافت.

من با شرکت تماس گرفتم... آنچه به من گفته شد مرا زیاد خوشحال ساخت. استیو بالمر مدعی بود که بیل دوست ندارد ما خود را در چنان موضوعاتی درگیر سازیم. بیل حتی از موضوع ظفره می‌رفت و متوقع بود که با دفع‌الوقت مسائل خود به خود حل شوند. من موضع مایکروسافت را غیر منطقی می‌دانستم و معتقد بودم که بیل نباید اشتباهی تا بدین حد ابلهانه مرتکب شود.»

لتوین به زودی متوجه شد که آی.بی.ام و مایکروسافت روش‌های کاری بسیار متفاوتی دارند. به گفته وی، در مایکروسافت «یک برنامه‌نویس به کار مشغول شده و هر دو کار یعنی طراحی و کُد نویسی را مستقلاً انجام می‌دهد» در حالی که در آی.بی.ام «دو گروه طراحی و تدوین کننده جدا از هم عمل می‌کنند، یعنی طراح رتوس برنامه نرم‌افزاری را تعیین کرده و کار نوشتن کدها را به عهده گروه بعدی می‌گذارد.» لتوین در ادامه می‌گفت:

اگر کار کُد نویسی اشکال پیدا می‌کرد، برنامه‌نویس می‌گفت این به وی مربوط نیست. لذا در اینجا باید به طراح مراجعه می‌کردیم که وی نیز اغلب می‌گفت: این مشکل به ما مربوط نمی‌شود و نویسنده کُد خود باید آن را حل کند. این طرز برخورد ما را واقعاً متأسف کرده بود. من نمی‌دانستم که آن‌ها بالاخره پس از بارها پاس دادن کار به سوی مثنی میمون آموزش دیده دیگر با آن چه می‌کنند. آن‌ها هیچ اهمیتی برای کار جز ارائه چند خط کُد قاتل نبودند.»

خط پشت سر خط از کُد: این در واقع پدیده‌ای بود که در آی.بی.ام به انجام می‌رسید. «راد یا کو بوکسی»، رئیس بخش طراحی آی.بی.ام می‌گفت: «در آی.بی.ام کارکنان خوب وجود داشتند. در مقابل افرادی نیز داشتیم که چندان خوب نبودند. مدل آی.بی.ام با مایکروسافت فرق دارد. در مایکروسافت اگر شخص خوب کار نکند نمی‌تواند بماند و باید برود. ما در آی.بی.ام با

برنامه‌نویسی به صورت انبوه، اما بی‌فایده، بیگانه نیستیم.»

در اوائل سال ۱۹۸۶ زمانی که سیستم عامل جدید در ابتدائی‌ترین شکل خود آزمایش می‌شد، تعداد نرم‌افزارنویسان در «بوکا» از بیست به هفتاد نفر رسید. «یاکو بوکسی» می‌گوید: «به نظر می‌آمد که آی.بی.ام هر کسی را که بیابد استخدام می‌کند.»

نرم‌افزارنویسان ما بسیار کم تجربه بودند و این مشکل آفرین بود زیرا ما برنامه‌های کاری بسیار خوب و جالبی تهیه می‌دیدیم لیکن در رابطه با پیاده کردن آن‌ها با اشکال مواجه می‌شدیم... از نظر مایکروسافت آنچه دیده می‌شد انبوهی نرم‌افزار نویس بود که مرتب بر تعداد آن‌ها اضافه می‌شد. این رویه با فرهنگ موجود در مایکروسافت که فقط معدودی نرم‌افزارساز هوشمند را به خدمت می‌گرفت در تضاد بود... بنابراین ما در انجام کارها با ناهماهنگی فلج کننده‌ای دست به گریبان بودیم.»

به عقیده «یاکو بوکسی» نرم‌افزارنویسان مایکروسافت «خود را کم و بیش هنرمند می‌دانستند» و این برداشت با مفهوم عبارت «کنترل خلاق» که توسط لتوین به کار برده می‌شد هم‌خوانی دارد. آی.بی.ام از مفهوم «ابزار بزرگ برای توسعه» تبعیت کرده و روش معمول در مایکروسافت را برای ثبت و کنترل تغییرات در برنامه‌های نرم‌افزاری، «به طرز مایوس کننده‌ای ابتدائی» توصیف می‌کرد. علاوه بر این، در آی.بی.ام از سیستم مدیریتی «قابلیت اعتماد» موجود بودن، کارآئی، پیروی می‌شد که بر مبنای آن «باید توانائی تدوین اسناد و مدارک و کتابچه‌های دستورالعمل برای هر فرآورده، به موازات پیشرفت امور طراحی و تولیدی وجود داشته باشد تا بخش خدمات پس از فروش از عهده مشکلات اجتناب ناپذیر» برآیند. مایکروسافت بر خلاف آی.بی.ام، در قراردادهای فروش خویش تضمینی به مشتریان نمی‌داد تا در صورت بروز مشکلات به فوریت اقدام به رفع آن‌ها نماید و لذا، نیاز به پیروی از رویه‌های معمول برای ارائه خدمات پس از فروش احساس نمی‌شد. گوردون لتوین از این که در آی.بی.ام این اعتقاد وجود دارد که «هر منشی در هر دفتر در آمریکا ممکن است یک روز به خدمات یک تکنیسین آی.بی.ام نیاز پیدا کند» بسیار متعجب بود.

«یاکو بوکسی» می‌گفت: «آی.بی.ام متشکل از گروه‌های کاری جدا از

همدیگر می‌باشد. بوکا زمینه‌های عدیده‌ای برای ارائه خدمت از دستگاه تایپ منشی و ماشین‌نویس دفاتر گرفته تا آبر رایانه‌ها را داشت. بیل‌گیتس ناچار بود به کرات به بوکا سفر کند تا شاید با «روشنگری‌های خود» «داز» را به سیستم عامل یکه‌تاز در امپراتوری آی.بی.ام مبدل سازد.

در شرایط حاکم، لتوین به شدت مستأصل بود. وی در آی.بی.ام به این نتیجه رسیده بود که «ذهن‌گرایی و سیاست بازی» واقعیت دارند و آنچه فاقد اهمیت است نرم‌افزار می‌باشد:

اگر ما طوری به اوضاع بنگریم که فقط مسائل را دیده و آن‌ها را حل کنیم، کاری از پیش نخواهیم برد. گاه حجم بودن برنامه و گاه کند بودن آن را نشان می‌دهیم و همیشه با بی‌تفاوتی مواجه می‌شویم. حتی اگر راه حلی در جهت کوچکتر کردن و سریع‌تر کردن برنامه بنویسیم و به آن‌ها ارائه دهیم، توجهی نمی‌کنند و آن را در سطل آشغال می‌اندازند. تصمیم‌گیرنده نهائی آن‌ها هستند و ما نمی‌توانیم آنان را وادار سازیم تا کاری انجام دهند.

لتوین حتی در صورت فقدان مسائل ناشی از کار با آی.بی.ام، موارد دیگری برای نگران بودن داشت. پروژه وی کم‌کم تحت تأثیر عاملی که «فرد بروکس»^۱، طراح رایانه ۳۶۰ آی.بی.ام در کتاب خویش تحت عنوان «کمیات افسانه‌ای کار»^۲ آن را «اثرات ثانویه سیستم» نامیده بود قرار می‌گرفت. «بروکس» پس از نقلی ضرب‌المثل «قطره قطره جمع گردد وانگهی دریا شود»^۳ نوشته بود که «تمایلی عام و همه‌گیر برای افزایش پیچیده‌گی‌ها در طرح ثانوی یک سیستم وجود دارد، که همواره تمامی اندیشه‌ها و عواملی که در طراحی اولیه به‌کناری نهاده شده بودند، در آن به کار گرفته شوند».

لتوین و همفکران وی در آی.بی.ام سعی داشتند که تمام جزئیاتی را که فقط قابل درک برای نرم‌افزارسازان بودند، با توسل به این استدلال که «ممکن است یک روز به درد بخورند» در برنامه بگنجانند. آن‌ها، به علاوه، در نظر داشتند که اجزاء فوق را در بیش از یک سازه از ریز پردازنده‌ها قرار دهند.

در اوائل سال ۱۹۸۶ گروه کاری آی.بی.ام به تدریج به «پیچیده بودن»

1. Fred Brooks
2. Mythical man - Month
3. Add little to little and there will be a big pile

برنامه پی برد و بیل‌گیتس نیز در سیاتل به نتایج مشابهی دست یافت. در اینجا بود که دستور توقف صادر شد و پروژه‌ای تحت عنوان «ساده سازی همه جانبه» آغاز گردید. لتوین می‌گوید: «وقتی که معلوم شد ما لقمه‌ای بزرگ در دهان گذاشته‌ایم، تشکیل جلسات شروع شد و در نتیجه ما مقدار زیادی از اضافات را حذف کردیم».

بخش «حالت واقعی» یعنی آن قسمت از نرم‌افزار که به کاربر اجازه می‌داد تا سیستم عامل جدید را روی هر یک از میلیون‌ها دستگاه رایانه شخصی نسلی قبل به کار گیرد، با توسل به حربه «ساده‌سازی» حذف شد. به جای حالت فوق یک بخش جایگزین به نام «بسته‌سازی با داز» به برنامه اضافه شد که کاربر را قادر می‌ساخت تا تمامی برنامه‌های کاربردی قبلی منطبق با «داز قدیم» را روی سیستم عامل جدید به کار گیرد. این بخش از برنامه حتی روی دستگاه رایانه مبتنی بر تراشه ۲۸۶ کار سختی به شمار می‌آمد. نتیجتاً می‌توان ادعا کرد که برنامه «ساده سازی» سیستم عامل را آن قدرها هم ساده نکرد.

در صورتی که نرم‌افزار «سی.پی.داز» برای ریز پردازنده شماره ۸۰۳۸۶ که کمی دیرتر از طرف اینتل با شماره «۳۸۶» به بازار معرفی شد، تدوین می‌شد، راه حل مشکلات بسیار آسان‌تر جلوه می‌کردند. تراشه ۲۸۶ که در اوائل دهه ۸۰ ساخته شده بود، مجموعه‌ای از مشکلات طراحی در خود داشت که به قول بالمر آن را می‌بایستی «تراشه با مغز معیوب» نامید. اما اینتل تراشه ۳۸۶ جدید را علی‌الخصوص برای ریز پردازنده‌ها ساخته و در طرح و ساخت آن نقطه نظرات صنعت نرم‌افزار سازی و خصوصاً مایکروسافت و گوردون لتوین را مدنظر قرار داده بود. تراشه ۳۸۶ یک تراشه «۳۲ بیتی» واقعی بود که می‌توانست ظرفیت‌های حافظه‌ئی گیکابیتی را آدرس‌دهی کند و محدوده «گیگابایت» مترادف با بیلیونها حرف و عدد بود که عظمت آن را فقط برنامه‌نویسان رایانه‌ای درک می‌کردند. از مشخصات خاص این تراشه می‌توان «خصوصیت حفاظت از حافظه» و «توانائی پشتیبانی از دستگاه‌های مجازی» را برشمرد که توسط آن شخص می‌توانست سیستم‌های عامل پیشرفته را با چندین نوع «داز» به آسانی تهیه کرده و راه اندازی نماید، برشمرد. به علاوه هر نرم‌افزاری که برای تراشه «۱۶ بیتی» قبلی تهیه شده بود روی ۳۸۶ نیز به آسانی کار می‌کرد.

شرط بندی و سرمایه‌گذاری روی تراشه ۳۸۶ تحت شرایط حاکم نوعی قمار به شمار می‌آمد. از یک طرف با توجه به کارنامه سوابق اینتل در ساخت و عرضه تراشه سرپایا ایراد ۲۸۶، باور کردن این ادعا که تراشه ۳۸۶ در موعد مقرر در قالب یک تراشه بدون عیب و نقص و در تعداد انبوه تحویل شود، خودفریبی به حساب می‌آمد. از طرف دیگر اینتل بر خلاف سنت دیرینه در آن شرکت به هیچ منبع دیگر جز آی.بی.ام اجازه تولید تراشه ۳۸۶ را نداده بود و این به معنی تشکیل یک انحصار و درخواست قیمتی بالا برای تراشه به حساب می‌آمد. اما در آی.بی.ام این احساس وجود داشت که بایستی به تعهدات عمل شده و یک سیستم عامل مبتنی بر تراشه ۲۸۶ به استفاده کنندگان از رایانه مدل «پی.سی.آی.» عرضه شود. آی.بی.ام که خود نیز تشکیلاتی وسیع در زمینه ساخت تراشه داشته و طرح‌های مختلفی از جمله طرح تراشه کم مصرف و بسیار سریع ۲۸۶ را در دست اقدام داشت، بر سر دو راهی قرار گرفته بود. بالاخره آی.بی.ام تصمیم گرفت که کاری روی ۲۸۶ را ادامه داده و تراشه ۳۸۶ را به آینده موکول نماید.

زمانی که بیل و بالمر باز به بوکا رفتند تا بار دیگر به موعظه پیرامون برنامه ویندوز بپردازند، کار ساده‌سازی به اتمام رسیده بود. یکی از مسئولین آی.بی.ام موعد تحویل برنامه را جویا شد. بیل پاسخ داد که مشکلی وجود ندارد و برنامه آماده تحویل شده است. وی افزود که «برنامه در وضع مناسبی است و طولی نخواهد کشید تا با «سی.پی.داز» تلفیق شود. «مارکل» که نظر منفی خود را نسبت به ویندوز حفظ کرده بود باز هم شک داشت و فکر می‌کرد که «تحویل برنامه در شکل کنونی یک فاجعه به بار خواهد آورد».

یکی دیگر از مسئولان حاضر در جلسه راجع به سازگار بودن ویندوز و «تاپ ویو» سؤال کرد. بالمر درگوشی به همکاران خود گفت: «تاپ ویو مرده است لیکن آی.بی.ام از دفن آن خودداری می‌کند». «مارکل» معتقد بود که آی.بی.ام نسبت به تاپ ویو تعهداتی دارد و می‌گفت که: «یک برنامه بزرگی مشترک توسط آی.بی.ام و «مریل لینچ» به نام «ایم نت» روی آن طراحی شده و چند شرکت بزرگ دیگر در «وال استریت» درخواست‌های مشابهی را مطرح نموده‌اند». لذا آی.بی.ام نمی‌توانست به سادگی مشتریان خود را رها ساخته و به آنان بگوید که برنامه‌های مورد نظرشان با «داز جدید» راه نمی‌افتند.

از نظر آی.بی.ام قطعاً همیشه «حق با مشتری بود». بالمر و گیتس به ناچار پیشنهاد بازیابی و هماهنگ سازی «تاپ ویو» را با ویندوز پذیرفتند. یکی از اعضای حاضر در جلسه از گروه آی.بی.ام به شوخی اشاره به یک شرکت کوچک در برکلی کرد که چندی پیش به بوکا آمده و یک برنامه «همزاد» با «تاپ ویو» را که فقط یک چهارم اندازه آن را داشته لیکن چهارده برابر سریعتر بوده، به صورت موفقیت‌آمیزی نشان داده است. وی پیشنهاد کرد مایکروسافت برای خرید آن شرکت کوچک اقدام عاجل به عمل آورد.

بالمر با شرکت مزبور تماس گرفت و سعی کرد که نرم‌افزار آن را خریداری نماید، لیکن شرکت از فروش فرآورده به تنهایی سر باز زد و در عوض کلی شرکت را برای فروش عرضه کرد. مایکروسافت در ظرف مدت دو هفته پیش‌نویس یک موافقتنامه را برای خرید آن به مبلغ ۱/۵ میلیون دلار به امضاء رساند. اسم شرکت «تحقیقات در سیستم‌های دینامیکی» و اسم فرآورده آن «موندریان» بود. این فرآورده در واقع یک «تاپ ویو»ی کوچک لیکن سریع بوده و بدین ترتیب مشکل سازگار سازی «تاپ ویو» با ویندوز از میان برداشته می‌شد.

شرکت «تحقیقات در سیستم‌های دینامیکی» یا «دی.اس.آر» از شش نفر برنامه‌نویس فیزیکدان فارغ‌التحصیل از دانشگاه پرینستون تشکیل شده بود که زیر نظر «ناتان مایرولد» بیست و پنج‌ساله (از همشاگردی‌های استفان هاوکینگ - دانشمند مشهور اختر شناس انگلیسی - در دانشگاه کمبریج) کار می‌کردند. آنان همگی ظرف مدت هشت هفته در ادارات مرکزی مایکروسافت در ردمنند جای داده شدند. کارکنان شرکت «دی.اس.آر» از نقطه نظر جهان بینی و منش با افراد مایکروسافت کاملاً همخوانی داشتند. بیل و «مایرولد» در اولین دیدار به بحث روی معماری تراشه و اثر آن بر سرعت برنامه‌ها پرداختند. بالمر به هر کسی که گوش فرا می‌داد می‌گفت که افراد «دی.اس.آر» «جوانانی شبیه به خود ما» هستند که از عهده نوشتن یک برنامه «تاپ ویو»ی بسیار کم حجم و سریع برآمده‌اند. یکی از برنامه‌نویسان «دی.اس.آر» به نام «دیوید ویز» یک نسخه از «ویندوز 1.01» را یک روز قبل از شروع «کمدکس» دیده و راجع به آن می‌گفت که «چندان چنگی به دل نمی‌زند».

البته برنامه ویندوز در غیاب یک رایانه همتای «آی.تی» همراه با «ماوس» و

صفحه نمایش دارای درجه وضوح بالا واقعاً چنگی به دل نمی‌زد. به علاوه تا آن لحظه فقط دو برنامه کاربردی برای ویندوز تدوین شده بود: «مایکروگرافیکس» و «بایگانی».

استیو بالمر وظیفه افزایش شمار برنامه‌های کاربردی تحت ویندوز را برعهده داشت. وی در اوائل ژوئن به تشکیل یک سمینار در نیویورک با هدف تشویق نرم‌افزار سازان به نوشتن برنامه‌های کاربردی بیشتر برای ویندوز همت گماشت و در سخنرانی افتتاحیه خود گفت:

قطعاً همه از طریق مطبوعات آگاه شده‌اید که مایکروسافت روی یک نگارش جدید از ویندوز برای بهره‌گیری از حالت حفاظت شده تراشه ۲۸۶ کار می‌کند تا تمامی مکان آدرس ۱۶ مگا بایتی آن به کار گرفته شده و توانایی‌های مدیریت حافظه آن در دسترس قرار گیرند. ما خود را متعهد ساخته‌ایم تا اطمینان حاصل نمایم که ویندوز با حالت حفاظت شده سیستم عامل جدید کاملاً سازگار باشد. ما به همه گفته‌ایم و من این را امروز در اینجا تکرار می‌کنم که فرآیند انتقال یک برنامه کاربردی تحت ویندوز که امروز با ویندوز ۳.۱ کار می‌کند به برنامه ویندوز مجهز به سیستم عامل تدوین شده برای تراشه ۲۸۶ با حالت حفاظت شده، بسیار روشن و ساده خواهد بود.

خلاصه کلام بالمر این بود: نرم‌افزار کاربردی برای ویندوز بنویسید و اطمینان داشته باشید که برنامه‌هایتان به دردت سیستم عامل آینده خواهند خورد. کلمات فوق‌گرفته در هوای بهاری و آفتابی ژوئن ۱۹۸۶ از روی حسنی نیت به زبان آورده شدند، ولی بعدها همانند ارواح نبیسه دامنگیر بالمر و مایکروسافت شدند.

یک ماه بعد در گرمای ژوئیه اثرات کلمات فوق‌گرفته به پژمردگی نهاد. اولین علامت از طرف آی.بی.ام داده شد: یک برنامه نمایشی توسط «مایرولد» در بوکا در برابر گروهی از افراد درگیر در برنامه «سی.پی.داز» با عکس‌العمل بسیار سردی روبرو شد. به نظر می‌رسید که آی.بی.ام اندیشه دیگری در سر دارد.

و چنین نیز بود. با رونق بازار رایانه‌های سازگار با آی.بی.ام، این شرکت برعللی روی آوردن کاربران برای خرید دستگاه‌های ارزان قیمت و صرف‌نظر کردن از جعبه‌های گران‌تر آی.بی.ام وقوف کامل داشت. «مارکل» در باره آن

روزها می‌گوید که همگی در آی.بی.ام «به دنبال گلوله نقره‌ای بودند تا به وسیله آن «جانی شیطان صفت را شکار کنند». در این رابطه طراحی یک سلسله دستگاه‌های جدید رایانه‌ای به صورت محرمانه در دست اقدام قرار داشت. اما یک نکته در مورد دستگاه‌های محرمانه جدید برای ایجاد تفاوتی چشمگیر میان دستگاه آی.بی.ام و دیگر دستگاه‌های ارزان قیمت سازگار مد نظر بود که می‌توانست بیل گیتس را درست در لحظه‌ای که «تاپ و بو» و ویندوز را آماده داشت، از پای در آورد. این نکته مرموز و پنهانی هنوز عنوانی نداشت، لیکن بالاخره آن را «اس.ا.ا.»^۱ نامیدند.

این اسم سه حرفی که مخفف کلمات (معادلی) «معماری کاربردی سیستم‌ها» بود آخرین نامگذاری در آی.بی.ام در تبعیت از سنت انتخاب اسامی گنگ و نامفهوم به شمار می‌رفت و مفهومی بسیار گسترده داشت که بعضاً با واقعیت منطبق بوده و از بعضی لحاظ نیز با ذهن گرائی صرف آمیخته بود. آی.بی.ام بالاخره آن را به صورت «یک مجموعه نرم‌افزاری رابط شامل رویه‌ها و پروتکل‌ها و یک چهارچوب مؤثر برای طرح و توسعه برنامه‌های کاربردی همراه با ثبات سرتاسری در سیستم» تشریح کرد. کارکنان مایکروسافت به‌زودی کلمات و عبارات ساده‌تر و فاقد الفاظ اغواگرانه ناآشنا برای «اس.ا.ا.» یافتند و به تشریح و توصیف آن پرداختند.

این مطلب واقعیت داشت که آی.بی.ام به ساخت دستگاه‌های رایانه‌ای کوچکی پرداخت که همگان توانستند آن‌ها را اقتباس کنند، اما کار اصلی آی.بی.ام ساخت دستگاه‌های رایانه‌ای بزرگ و گران قیمت (ابر رایانه) و رایانه‌های کوچکتر و پیچیده‌تری بود که هیچکدام با یکدیگر سازگار نبودند. آی.بی.ام در کار نرم‌افزارسازی نیز دست داشت و هزاران برنامه نرم‌افزارسازی را در اختیار مشتریان خاص خود قرار می‌داد که روی ابر رایانه‌های آن شرکت کارهای متفاوتی چون حسابداری و ثبت اطلاعات سفارش قطعات را انجام می‌دادند. در این رابطه «ارل ویلر»، معاون برنامه‌نویسی تخمین می‌زد که طراحان نرم‌افزار در آی.بی.ام در حالی دو برابر کردن حجم کار خود می‌باشند: گفته می‌شد که آنان یک برنامه نرم‌افزاری ثبت سفارش برای دستگاه رایانه‌ای

1. Systems Applications Architecture = SAA

بزرگ «۳۷۰» و برنامه‌ای مشابه نیز برای رایانه کوچکتر «سیستم ۳X» که با «۳۷۰» سازگار نبود، در دست اقدام داشتند. اگر آی.بی.ام می‌توانست نرم‌افزارنویسان خود را وادار سازد تا همگی از یک برنامه «رابط برنامه‌های کاربردی» تبعیت کنند، مقادیر معتنابهی صرفه‌جویی عاید خود می‌کرد. نرم‌افزارنویسان، علیرغم تفاوت‌های بسیار در سخت‌افزارها، می‌توانستند برنامه‌های قابل راه‌اندازی روی تمامی آن‌ها تهیه کنند. در واقع برنامه‌هایی چون شبیه‌ساز ۸۰۰۸ پل آلن و یا برنامه ویندوز همین کار را با کمی تفاوت در جزئیات انجام می‌دادند. توفیق در این امر مستلزم به کارگیری نوعی نرم‌افزار مشابه از طرف کلیه برنامه‌نویسان بود.

در سال‌های ۱۹۶۰ آی.بی.ام در سیستم رایانه‌ای بسیار موفق ۳۶۰ خود استراتژی مشابهی را در زمینه قطعات سخت‌افزاری به کار گرفته بود، لیکن بعدها خط فکری دیگری را برگزید. شرکت «دی.ئی.ئی.سی» اینک همان راه را برگزیده و برای آن تبلیغ می‌کرد: به کارگیری معماری سخت‌افزاری «وکس VAX» در همه دستگاه‌های تولید شده شرکت. یک فروشنده و بازاریاب «دی.ئی.ئی.سی» با اطمینان کامل می‌توانست به شرکت‌های در حال گسترش بگوید که با انتخاب یک سیستم رایانه‌ئی بزرگتر، مشکلی در ارتباط با نرم‌افزار برایشان پیش نخواهد آمد و علاوه بر این که همان برنامه‌های دستگاه‌های کوچکتر قبلی را می‌توانند به کار گیرند، نیازی برای آموزش مجدد و یا تغییر اطلاعات پایه در پیش روی خود نخواهند داشت. بازاریاب‌های آی.بی.ام نیز با طرح «اس.ا.ا.» بار دیگر می‌توانستند ادعائی مشابه با آنچه در رابطه با «دی.ئی.ئی.سی» عنوان شد مطرح سازند.

کار روی «اس.ا.ا.» به پیش برده شد. یک استاندارد تحت عنوان «دسترسی یکسان» تعریفی از مشخصات رابط رایانه با کاربر ارائه می‌داد که به موجب آن کلیدهای فرمان و منوها روی طیف وسیعی از برنامه‌ها و دستگاه‌ها یکی شده و این بی‌شبهت به رهنمودهای ارائه شده در رایانه مکیتاش نبود که موجب می‌شوند برنامه‌های جدید آن از نظر کاربر به سرعت جا افتند. برنامه‌های ارتباطی نیز برای «اس.ا.ا.» در نظر گرفته شده بود که بر اساس آن دستگاه‌های مختلف می‌توانستند اطلاعات از یکدیگر کسب کنند. با همه اینها «اس.ا.ا.» یک برنامه اختصاصی برای آی.بی.ام بوده و قابل استفاده دیگران نبود.

در ژوئیه ۱۹۸۶ طوفان «اس.ا.ا.»، در حالی که هنوز اسم سه حرفی آن رسماً اعلام نشده بود، با شدت بیش‌تری شروع به وزیدن کرد. در یک جلسه در دفتر مرکزی «آرمونک» آی.بی.ام واقع در نیویورک، با شرکت «بیل لاول»، «دیک هانراهان» و «اد کفوری» رئیس سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی، از بیل گیتس و استیو بالمر نیز دعوت به عمل آمده بود تا «طوفان را خود تجربه کنند».

در شروع جلسه به میهمانان گفته شد که «تاپ ویو» دیگر موضوع مورد بحث نیست؛ «تاپ ویو» جزئی از «اس.ا.ا.» نبوده و دیگر هم نخواهد بود و نیازی به بحث بیشتر روی آن وجود ندارد. گیتس و بالمر مات و مبهوت ماندند: آنان در حالی که هنوز معامله خود با شرکت «اس.دی.آر» را کاملاً به پایان نبرده بودند می‌بایستی «تاپ ویو» را به دست تاریخ بسپارند.

به علاوه به قول «لاو» ویندوز نیز سرنوشت مشابهی پیدا می‌کرد، زیرا «اس.ا.ا.» همه چیز را بر مبنای یک روش سازگاری واحد می‌پذیرفت. از طرف دیگر به نظر آی.بی.ام برای برقراری ارتباط گرافیکی با رایانه‌های بزرگ یک راه وجود داشت و آن استفاده از یک «ای.پی.آی» تحت عنوان «مدیریت گرافیکی داده‌ها» با اسم رمز «هورتون» بود که در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی آی.بی.ام در انگلیس در حال توسعه بود. نکته منفی دیگر از نظر گیتس این بود که «هورتون» با یک روش کاملاً مغایر با ویندوز به ارائه اطلاعات گرافیکی می‌پرداخت. «لاو» در نهایت به گیتس اعلام داشت که سیستم رابط گرافیکی برای «سی.پی.داز» باید «هورتون» باشد و نه ویندوز. «لاو» می‌خواست گیتس قبل از ملاقات و صرف ناهار با رئیس آی.بی.ام، «جان ایکرز»، از واقعیت‌های فوق آگاه شده باشد.

حال نوبت بیل بود که با استفاده از مهارت‌های بازاریابی خویش وارد گود شود. وی به «لاو» گفت: «مشکلی وجود ندارد؛ سیستم عامل می‌تواند دو برنامه رابط گرافیکی داشته باشد و هم «هورتون» را داشته و هم «ویندوز» را به کار گیرد».

«هانراهان» بر این اصرار می‌ورزید که سیستم با دو رابط گرافیکی کار نخواهد کرد. وی چنین استدلال می‌کرد که اگر دو سیستم رابط گرافیکی، یک سیستم برای رایانه‌های بزرگ و یک سیستم دیگر برای رایانه‌های شخصی

نصب شود، رابط گرافیکی رایانه‌های بزرگ از نظرها محو شده و «اسرار» را با خود از میان خواهد برد.

گیتس در جواب گفت: «انعطاف پذیری ما را امتحان کنید.» برنامه نویسان مایکروسافت می‌توانند با کارکنان آی.بی.ام در انگلستان همکاری کرده تا راهی برای تلفیق «هورتون» با «ویندوز» بیابند و بدین ترتیب هر دو طرف راضی خواهند بود. «لاو» در اینجا متعجب بود زیرا پیشنهاد گیتس را یک عقب نشینی و اهتمام برای یافتن راهی برای مصالحه تصور می‌کرد. وی بالاخره با یک مهلت چند هفته‌ای موافقت کرد تا مایکروسافت موضوع همکاری روی رابط گرافیکی را با کارکنان آی.بی.ام در انگلستان دقیقاً بررسی نماید. نهار روز بعد بیل گیتس با ریاست کل آی.بی.ام حالت رسمی و ادای احترام به خود گرفت.

گیتس و بالمر در پرواز به سوی سیاتل احساس می‌کردند آی.بی.ام آن‌ها را غافلگیر کرده، لیکن در هر صورت ناراضی نبودند. آن‌ها در فرودگاه به «اسلید» گفتند که معامله با آی.بی.ام را «از نابودی نجات داده‌اند».

«مایک اسلید» که به تازگی مقاله «فورچن» را راجع به IPO خوانده بود در طی پرواز به سوی سیاتل قصد داشت بیل را از نسبت سهام رؤسای سایر شرکت‌ها مطلع سازد. وی با کمال تعجب متوجه شد که بیل «درصد سهام تمام رؤسا در تمامی شرکت‌های رایانه‌ای و یا شرکت‌های درگیر در کار تکنولوژی پیشرفته را با دقت چند رقم اعشاری» می‌داند. «اسلید» از این مطلب خوشش آمد و آن را ناشی از خوی ستیزه‌جویی و رقابت بچگانه تصور کرد.

اما درصد سهام بیل در صورت رفتن فرصت معامله روی ویندوز با آی.بی.ام ارزش کمتری پیدا می‌کرد و معامله مزبور هنوز راه درازی تا متحقق شدن در پیش داشت.

بیل به سرعت دست به کار شد و با یک گروه از کارکنان مایکروسافت همراه با «ناتان مایرولد» راهی بوکا شد تا با «هانراهان» و سرپرست پروژه «هورتون» آقای «کولین پاول» ملاقات نماید. به نقل قول از «مایرولد» وی و بیل موفق شدند تا در ارتباط با «هورتون» آن قدر شک و تردید ایجاد نمایند که وعده ملاقاتی برای آن‌ها با اعضاء تیم کاری در انگلستان گذاشته شود. در انگلستان ملاقات‌های روزانه‌ای برای مدت دو هفته بین تیم شش نفره مایکروسافت و تیم سی نفره آی.بی.ام صورت گرفت. هدفی که مایکروسافت دنبال می‌کرد

متقاعد ساختن تیم آی.بی.ام برای تغییر عقیده نسبت به «هورتون» بود. در پایان جلسات طولانی فوق در جوی سرشار از تفاهم، شروع پروژه جدیدی برای رابط گرافیکی به نام «وینتورن» که ترکیبی از «ویندوز» و «هورتون» بود اعلام گردید. «مایرولد» می‌گوید:

ما فکر می‌کردیم که موفقیت بزرگی به دست آورده‌ایم. ما فرآورده‌ای را از داخل آتش خارج ساخته و آن را در آستانه فروش قرار داده بودیم. ما می‌دانستیم که در بعضی از موارد عقب نشینی‌هایی نیز کرده‌ایم. به علاوه می‌دانستیم که تغییراتی در ویندوز باید داده شود. این را نیز می‌دانستیم که باید لایه GDDM را که به هیچ دردی نمی‌خورد، در برنامه جای دهیم.

«مایرولد» پیش‌بینی می‌کرد که لایه فوق در نهایت حذف خواهد شد:

در یکی از آن جلسات در انگلستان من پیشنهاد کردم که حاضرم تلفن منزل خود را در اختیار دیگران قرار دهم تا هرگاه آن بخش از برنامه مورد استفاده قرار گرفت، با تقبل هزینه مرا مطلع سازند. ما در ابراز نظر منفی خود صراحت داشتیم... و فکر می‌کردیم بک «غده» بی‌خاصیت در داخل برنامه ماندگار شده است.

بدبختانه آن «غده» بدخیم از آب در آمد و به زودی شروع به از بین بردن «رابط ویندوز» کرد. محو شدن تدریجی حروف «وین» در کلمه «وینتورن» آغاز شد و این دال بر عدم صحت ادعای بالمر در رابطه با سازگار بودن «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» قبلی با «داز جدید» بود. «وینتورن» بالاخره به «مدیریت نمایش» تغییر نام داده شد. یکی از مایکروسافتی‌ها می‌گفت که «مدیریت نمایش» و «ویندوز» بسیار به هم شبیه هستند و تنها تفاوت آن‌ها در «تمامی اجزاء کاربردی» می‌باشد! در ماه اکتبر بالمر به طور خصوصی اعتراف کرد که «علیرغم تعهد مایکروسافت برنامه ویندوز احتمالاً با «داز ۲۸۶» کار نخواهد کرد و تطبیق آن ممکن است نیاز به بازنویسی مجدد را پیش آورد». حال، اظهارات ماه ژوئن وی زیر سؤال رفته بود و این شاید ناشی از عجله برای سر تسلیم فرود آوردن در برابر آی.بی.ام بود.

در محافل داخلی مایکروسافت این ذهنیت وجود داشت که «داز جدید» همان مسیر موفقیت‌آمیز «داز قدیم» را خواهد پیمود. «مارک مک کامن» که به تازگی استخدام شده و سرپرستی پروژه‌ای که «داز جدید» خوانده می‌شد،

به وی سپرده شده بود مسئولیت طراحی یک برنامه تجاری را نیز برای آن برعهده داشت. نامبرده با داشتن تجارب طولانی در آی.بی.ام و جاهای دیگر، بر این واقعیت وقوف کامل داشت که افتخار شرکت‌های بزرگ برای پذیرفتن فن‌آوری جدید به زمانی طولانی نیاز دارد. نتیجه بررسی‌های وی به صورت زیر اعلام شد: تا سال ۱۹۹۰ «داز جدید» روی ۳۵ درصد از تمامی دستگاه‌های ۲۸۶ و ۳۸۶ نصب خواهد شد. بیل از نتیجه‌گیری فوق‌عصبانی شد و از طریق ٹی - میل به وی گفت که «اگر این نتیجه بالاترین حد از سعی و کوشش شما است، بهتر است شغل خود را عوض کنی». «مک کامن» آن‌چنان ترسید که جمله را عوض کرد و نوشت «تا سال ۱۹۹۰ ما ۱۰۰ درصد بازار را در اختیار خواهیم داشت». و مایکروسافتی‌ها این را قبول داشتند.

اما اگر رابط گرافیکی به سرنوشت بدی گرفتار آمده بود، دیگر جوانب پروژه نیز وضع بهتری نداشتند. بالمر می‌گوید: «آن‌ها مرتباً ما را تهدید می‌کردند و اظهار می‌داشتند که روابط دو شرکت به نقطه پایانی خود رسیده است». در داخل شرکت مباحثات و مجادلات داغی روی موضوعی که آن را «تنظیم در جهت دستیابی به بهترین کارآئی» می‌خواندند جریان داشت، اما رویه‌ها و مقررات انعطاف‌ناپذیر آی.بی.ام انجام چنین کاری را نا مشکل مواجه ساخته بود. بدتر از این، آی.بی.ام در نظر داشت که قرارداد همکاری را مورد تجدید نظر قرار دهد. بالاخره آی.بی.ام در اواسط سال ۱۹۸۶ تصمیم خود را دال بر این که دستگاه‌های آینده آن شرکت قبل از ساخت چه مسیری را خواهند پیمود، گرفت. بالمر می‌گوید: «آن‌ها دیگر نمی‌خواستند با ما مذاکره کنند و خود به تنهایی به کار توسعه پرداختند. ما نیز خود مدتی به تنهایی کار کردیم».

گیتس جریان همکاری با آی.بی.ام را در مدتی که گذشت چنین خلاصه می‌کرد: «وضع آی.بی.ام ناامید کننده است و ما همه این را می‌دانیم. آنچه ما در دو سال گذشته انجام دادیم شباهت به رفتار یک موش گرفتار آمده در تله داشته است. راه‌های بسیاری را رفتیم و پس از برخورد با بن‌بست به عقب برگشتیم و باز یک راه مشابه دیگر برگزیده و بدون دستیابی به هر گونه موفقیت مراجعت کردیم». واقعیات آینده صحیح اظهارات گیتس را به اثبات رساند، لیکن وی تحت شرایط فعلی مایل نبود از غول آبی فاصله بگیرد.

به زودی معلوم شد آنچه آی.بی.ام به عنوان فرآورده سخت‌افزاری جدید

عرضه خواهد کرد غیر قابل اقتباس و غیر سازگار با دستگاه‌های مشابه ساخت دیگران خواهد بود و بسیاری از رایانه‌های جدید، مجهز به یک گذرگاه به نام «مایکرو چانل» خواهند شد که آی.بی.ام از انواع تأمینات قانونی برای حفاظت از آن استفاده می‌کرد. به جای تراشه «ورودی / خروجی مینا» که مشابه آن به فراوانی «چیپس سیب‌زمینی» در بازار موجود بود، آی.بی.ام می‌خواست از یک تراشه تحت عنوان «تراشه پیشرفته ورودی / خروجی مینا» استفاده کند. نقطه نظر یکی از کارکنان سابق آی.بی.ام درباره دستگاه جدید این بود: «موازن حفاظتی جدید فاقد ارزش بوده و با هدف ایجاد سر درگمی تعبیه می‌شوند... فرآیند مشابه‌سازی کمی بیشتر به طول می‌انجامد. در واقع این کارها فرآیند را فقط کندتر می‌کند، و از آن جلوگیری به عمل نمی‌آورد». نظر صاحب‌نظران در «ردموند» این بود: تمامی این فعالیت‌ها برای جا انداختن سیستم عامل جدیدی است که مایکروسافت چیزی را جمع به آن نمی‌داند».

مایکروسافت، طبق برنامه در نظر داشت که «داز جدید» را در ماه دسامبر تحویل دهد. اما با وقفه پیش آمده در روابط با آی.بی.ام، نگارش «سی.پی.دی. داز 1.0» به کناری گذاشته شد. بالمر می‌گفت: «پروژه به حال توقف در آمده و کار روی آنچه «سی.پی.دی. داز 1.1» خوانده می‌شد، شروع شد تا دستگاه‌های جدید را پوشش دهد». در مایکروسافت نوعی حالت سر درگمی حکم فرما شده بود. مشتریانی چون «زیت» و «کمپاک» که در یک فرآیند همکاری نزدیک با مایکروسافت قصد داشتند دستگاه‌های ساخت خود را با اولین نگارش «سی.پی.دی. داز ۲۸۶» که حال اسم رسمی آن «داز جدید» بود مطابقت داده و همزمان با معرفی دستگاه‌های جدید از طرف آی.بی.ام آن‌ها نیز عقب‌نمانده و دستگاه‌های خود را عرضه کنند، از تصمیم خود منصرف شده و عقب‌نشینی کردند. عکس‌العمل دیگر سازندگان سخت‌افزار مشتری مایکروسافت نیز ناامید کننده بود.

بالمر هنوز وجود آی.بی.ام را به عنوان «مشتری شماره یک» مایکروسافت، اساسی تلقی می‌کرد. اما بیل گیتس، این برنده همیشگی در شرط بندی‌ها، در اواسط سپتامبر در عکس روی جلد مجله اینفورلد همراه با رؤسای کل «کمپاک»، «بن روزن» و «راد کانیون» ظاهر شد که به اتفاق دستگاه رایانه‌ئی جدید و پیشتاز در صنعت به نام «دسک پرو ۳۸۶» را معرفی می‌کردند.

رایانه «کمپاک» که بر اساس تراشه ۸۰۳۸۶ ایستل ساخته شده و در بردارنده نرم افزار مخصوص مدیریت حافظه بود که با همکاری مایکروسافت تدوین شده و در مقایسه با رایانه های قبلی آی.بی.ام «سرعت تیر» داشت. عنوان سرمقاله این بود: «کمپاک» رایانه شخصی ۳۸۶ را عرضه می کند و آی.بی.ام را به رقابت می خواند تا مشابه آن را بسازد. در متن سرمقاله «کانیون» ادعا کرده بود که چنانچه آی.بی.ام در مدت شش ماه نتواند دستگاهی مبتنی بر تراشه ۸۰۳۸۶ عرضه نماید، کمپاک با «دسک پرو ۳۸۶» خود در صحنه رایانه های شخصی ۳۲ بیتی بلامنازع خواهد ماند.

در کنار تیر درشت معرفی رایانه کمپاک، تیر درشت دیگری مدعی بود که «مایکروسافت نرم افزار ویندوز برای تراشه ۸۰۳۸۶ را در دست طراحی و تدوین دارد». به نظر می رسید که مایکروسافت خود را با هر جهت و سوئی که بازار برگزیند تطبیق می دهد و از آن بهره می برد.

در ماه اکتبر، علیرغم تمامی کوشش های بی دریغ کارکنان بخش فروش مایکروسافت جهت وادار ساختن مشتریان به لغو قراردادهای خرید «داز 4.0» به دلیل فقدان رابط گرافیکی، توفیقی حاصل نیامد و شرکت های «وانگ» در ایالات متحد و «آی.سی.ال» در خارج از کشور آن را تحویل گرفتند. این برنامه که تهیه آن سه سال و نیم به طول انجامیده بود در مکان آدرس ۶۴۰ کیلو بایتی رایانه شخصی آی.بی.ام جای می گرفت. این برنامه را می توان «ویندوز» بدون رابط گرافیکی تلقی کرد که تیم کاری مایکروسافت سعی بسیار به عمل آورد تا از عرضه آن به بازار جلوگیری نماید. اما در این اوضاع و احوال دیگر کسی اهمیت نمی داد.

نظر «فیلیپ کان» راجع به برنامه چنین بود: «تمامی این دروغ پردازی ها درباره ویندوز و نگارش های جدید «داز» دیگر فایده ندارد. هیچکدام از این ها کارآئی ندارد و هیچکدام قادر نخواهد بود که روش های کاری را که مردم بدان خو کرده اند تغییر دهد.

گیتس تحت فشار

مایکروسافت در سال ۱۹۸۶ بخش بزرگی از بازار پاسکال خود را در برابر برنامه خیره کننده توربو پاسکال «فیلیپ کان» از دست داده بود. گیتس در صدد انتقام جوئی برآمد و تصمیم گرفت با یک نگارش جدید از همان بیسیک مورد علاقه شخصی خودکار را انجام دهد. در اواسط سال ۱۹۸۶ مایکروسافت نرم افزار «بیسیک سریع نگارش 2.0» را عرضه کرد که در حقیقت همان زبان بیسیک به شکل پاسکال بود که یک برنامه «محیط مجتمع» در مشابهت با آنچه توربو پاسکال داشت در آن جای داده شده بود.

گیتس طی یک نثی - میل به «باب دیکرسون»، رئیس بازاریابی نوشت: «من می توانم با این نرم افزار، سریع تر از نرم افزار ابلهانه فیلیپ برنامه بنویسم». چنین جمله نثی در واقع به معنای یک مبارزه رو در روی واقعی بود که در نهایت رد شد. خود گیتس بعدها این گونه اظهارات را «فوق العاده ستیزه جویانه» ارزیابی کرده و از آن به بعد سعی داشت آنچه را بر زبان می آورد تحت کنترل داشته باشد.

گیتس، سپس، یک مصاحبه مطبوعاتی در ادارات مرکزی واقع در «ردموند» برگزار کرد و در آن از گزارشگران خواست تا خود توانائی «بیسیک سریع 2.0» را به کمک وی آزمایش کنند. گیتس در این رابطه کمی هیجان زده بود زیرا در چند سال گذشته کار برنامه نویسی انجام نداده بود و نیز اطلاعات چندانی از کم و کیف نرم افزار جدید نداشت. لذا وی شب قبل از مصاحبه کمی تمرین کرده بود.

در روز برگزاری مصاحبه، نمایندگان مطبوعات موضوعات مورد نظر خود

را روی ورقه‌هایی نوشته و آن‌ها را تا کرده و داخل یک کلاه گذاشتند تا انتخاب به صورت قرعه‌کشی صورت پذیرد. اولین سئوالی که بیرون آمد متعلق به «بیل ونگ» گزارشگر نشریه پی سی ماگازین بود. وی خواسته بود تا با استفاده از «ویندوز»ی که شامل چهار قسمت و هر کدام حاوی یک متن باشد، یکی با استفاده از کلید Escape انتخاب شود.

سئوال دوم نیز از طرف گزارشگر دیگری پی سی ماگازین، «چارلز پتزولد» بود. این سئوال را گیتس با استفاده از توانائی‌های گرافیکی «بیسیک سریع» و نیز وجود محورهای x-y به خوبی جواب داد.

بعد از طرح چند سئوال دیگر و نمایش برنامه از طرف گیتس، «دیگرسون» اظهار داشت که از آنجا که تمامی نرم‌افزارهای مایکروسافت حداقل یک نقیصه دارند که بعدها رو می‌شود، بهتر است یک نسخه از برنامه بیسیک سریع در اختیار تمامی حضار قرار داده شود تا هر کسی که قبل از دیگران موفق به یافتن نقیصه‌ئی شود، برنده لوحه یادبود گردد. لیکن در کنفرانسی که عجولانه برگزار شده و اداره آن بر عهده یک آژانس حرفه‌ئی روابط عمومی بود، موضوع در نطفه خفه شد. در خاتمه، پیروزی بزرگ گیتس به اطلاع عموم رسید و کسانی که دنبال یافتن نقیصه در برنامه بودند می‌بایستی نسخه‌ئی از آن را خریده و آزمایش کنند.

به نظر می‌آمد که یک پیروزی بزرگ حاصل آمده باشد. با وجود این «فیلیپ کان» در «کمکس» پائیزی در نوامبر ۱۹۸۶، برنامه مایکروسافت را به باد انتقاد و استهزاء گرفت و اعلام داشت که «برنامه‌ئی بهتر تحت عنوان «توربو بیسیک» در دست تدوین دارد که به زودی آن را عرضه خواهد کرد». موضوع خرده‌گیری‌های «فیلیپ کان» در یک گرد هم آئی داخلی مایکروسافت تحت بررسی قرار گرفت و انتقادات وی غیر منطقی توصیف شد.

و اما بیل گیتس که تهدیدات بورلند را آزاردهنده یافته بود به بازیابی مجدد برنامه کاری برای تدوین نگارش بعدی بیسیک سریع، همراه با «دیگرسون» پرداخت. یک جنگ تمام عیار آغاز شده بود. شماره نگارش بعدی برنامه که قبل از تهدیدات «بورلند» «2.5» تعیین شده بود به «3.0» ارتقاء داده شد تا آن را مهم‌تر جلوه دهند. به خریداران نگارش فعلی قول داده شد که نگارش بعدی را مجانی دریافت خواهند کرد. گفته می‌شد که نگارش جدید توانائی‌های قابل

توجهی خواهد داشت. به علاوه، فروشندگان به انواع و اقسام لطایف‌الحیل برای افزایش فروش نگارش موجود متوسل شده و مایکروسافت حتی وجوهات فوق‌العاده خاصی که در صنعت نوعی ارتشاء به شمار می‌رفت به آنان پرداخت نمود. و «دیگرسون» نیز ماهرانه مطبوعات رایانه‌ئی را در جهتی سوق داد تا مقایسه فرآورده‌های رقیب را قبل از آماده شدن نگارش 3.0 به تعویق اندازند تا نه تنها از تبلیغات منفی برای بیسیک سریع خودداری شده باشد، بلکه فرآورده «بورلند» نیز از پوشش مطبوعاتی محروم گردد.

با وجود همه این تمهیدات، زبان‌های رایانه‌ئی مایکروسافت دچار بی‌مهری کاربران شد. در یک جلسه برای گفتگو پیرامون برنامه «محیط مجتمع ۹۹/۵ دلاری بورلند» نگرانی عمده گیتس، بالمر و شرلی متوجه نجات کامپایلر پول‌ساز مایکروسافت بوده و نگارش جدید بیسیک سریع در درجه دوم اهمیت قرار داشت. «دیگرسون» در رابطه با استراتژی زبان‌ها در مایکروسافت به این نتیجه رسیده بود که «شرکت عمدتاً فاقد یک برنامه می‌باشد». این گونه نتیجه‌گیری از بسیاری لحاظ قابل درک بود: در اوضاع و احوال فعلی بیشتر استفاده کنندگان از رایانه با نرم‌افزارهایی چون لوتوس ۱-۲-۳ کار را فرا می‌گرفتند و نیازی برای آموختن بیسیک نمی‌دیدند. و نتیجتاً کسب درآمد از طریق فروش «زبان» که اساس امپراتوری گیتس را تشکیل می‌داد، مشکل آفرین شده بود.

وضعیت در زمینه نرم‌افزارهای کاربردی علی‌الخصوص در خارج از کشور و نیز در زمینه برنامه‌های کاربردی «مک» در داخل کشور بهتر بود. بازار «اکسل» نیز تا حدودی بهبود یافته و به قول گیتس «این فرآورده جامع و مطلوب برای کاربران مک» جاز را عقب رانده بود. این احساس نیز وجود داشت که نیاز برای یک نرم‌افزار «جامع» وجود دارد و گیتس و همکارانش متوجه شده بودند که نظرشان در رابطه با «نرم‌افزار مجتمع» تا حدودی درست بوده است. هنوز این اعتقاد به قوت خود باقی بود که این گونه نرم‌افزار برای کاربرانی که نیاز به ظرفیت‌های بالا دارند مناسب نمی‌باشد زیرا آنان با عدم وجود بعضی از مشخصه‌ها که الزاماً حذف خواهند شد، روبرو خواهند بود. برعکس، نوآموزان که نیازی به مشخصه‌های اضافی و ظرفیت بالا نداشته و مایل به خرید نرم‌افزار کاربردی گران قیمت نبودند، احتمالاً از نرم‌افزار مجتمع استقبال می‌کردند.

رایانه «اپل ۲» که نیاز نوآموزان را با عرضه مجموعه نرم افزاری خود تحت عنوان «اپل ورکس» برآورده می ساخت، رایانه شخصی آی.بی.ام را که مجهز به لوقوس ۱-۲-۳ بود پشت سر گذاشته و ماهیانه ۴۰,۰۰۰ دستگاه از آن به فروش می رسید.

«دان ویلیامز»، کارمند سابق شرکت اپل برنامه نوی مشابه با «اپل ورکس» برای «مک» تحت عنوان «ماوس ورکس» در دست تدوین داشت. گیتس پس از اطلاع از ماجرا، «آلان بوید»، مسئول «جذب فرآورده های بدیع» در مایکروسافت را که یک اسکاتلندی خوش برخورد بود به سانتاکروز گسیل داشت تا با «ویلیامز» مذاکراتی انجام دهد. «آلان بوید» پس از سه روز مذاکره ممتد و طولانی موفق به جلب نظر مساعد «ویلیامز» شد. نرم افزار نهائی شامل «صفحه گسترده»، «ویرایش متون» و «بانک اطلاعاتی» با قابلیت های شبکه ای در حالی که پر از ایراد بود، دیر هنگام، آماده تحویل شد. این فرآورده که علیرغم تمامی کاستی ها، از نظر مایکروسافت یک حُسن داشت و آن داشتن آرم شرکت روی آن بود، بالاخره در سپتامبر ۱۹۸۶ عرضه شده و با نظر مساعد منتقدین مواجه شد.

گیتس افزون بر مخالفت با خریداری برنامه فوق از «ویلیامز» نسبت به یک جنبه از معامله یعنی پرداخت حق الامتیاز برای هر نسخه به فروش رفته از آن هیچ گاه خود را نمی بخشید. یک سال بعد، پروژه سازگار سازی برنامه فوق با «پی.سی. آی.بی.ام» توسط «ریک ویلند»، تحت عنوان «ورکس»، که آخرین پروژه «ویلند» برای مایکروسافت نیز به شمار می رود، با استفاده از نرم افزار «مک ورکس» به انجام رسید و علاوه بر این که پایه و اساس آن از نو تدوین شد، یک برنامه گرافیکی نیز به آن اضافه شده و چون ساخت خود مایکروسافت بود، مشمول پرداخت حق الامتیاز نمی شد.

علاقه گیتس به «مک» به صورت های دیگری نیز بروز می کرد. برنامه «پردازش کلمات و ویرایش متون» «مک ورد» در نگارش دیگری برای رایانه مک که جهت همخوانی با برنامه مشابه با برنامه «پی.سی»، نگارش 3.0 خوانده شد، تحت تدوین قرار گرفت. موعد اولیه برای عرضه این برنامه در قرارداد صدور مجوز «ویندوز» با شرکت اپل، ژوئیه ۱۹۸۶ ذکر شد، لیکن تا فوریه ۱۹۸۷ تحویل داده نشد. کاربران این نرم افزار، پس از دریافت آن متوجه وجود

بیش از ۷۰۰ مورد نقیصه که بعضی از آنها بسیار جدی نیز بودند، شدند و رفع این نقائص روی ۷۰,۰۰۰ نسخه، هزینه ای بیش از یک میلیون دلار طی یک دوره دو ماهه پس از تحویل، برای شرکت در برداشت. این برنامه از نقطه نظر تعداد موارد نقص و رقم هزینه لازم برای رفع آنها، گوی سبقت را از نرم افزار «مک مالتی پلان» ربود! «مایک اسلید» تقصیر را به گردن سایمونای می انداخت و می گفت: «سایمونای به آزمایش اعتقادی نداشت. وی گد پر از ایراد می نوشت و کشف ایراد را به عهده کاربر می گذاشت». سایمونای خود به اشتباه خویش معترف بود و می گفت: «در اینجا من واقعاً مقصرم و تصمیم من غیر منطقی بوده است».

در جبهه آی.بی.ام که روابط مایکروسافت با آن همواره با فراز و نشیب همراه بود، وضع کمی بهبود یافته بود. یک روز پس از کریسمس سال ۱۹۸۶، دو شرکت فاز دوم موافقتنامه همکاری را که در بردارنده انجام پرداخت هائی جهت نرم افزار «رابط گرافیکی ویستورن» و سیستم عامل جدید بود امضاء کردند. گر چه آی.بی.ام هنوز تأیید همه جانبه ای از ویندوز به عمل نیاورده بود، بازاریاب هایش آن را همراه با برنامه در حال امحاء «جی.ئی.ام» و «تاپ ویو» به طور رسمی عرضه می کردند.

در اوائل مارس ۱۹۷۸ آی.بی.ام بالاترین درجه تأیید خود را از ویندوز، به طور غیر مستقیم و از طریق تشکیلات تجارتي وابسته به خود تحت نام «سیستم های انتشاراتی» ابراز داشته و اعلام نمود که تصمیم نهائی برای انتخاب «داز» و «ویندوز» به عنوان استاندارد اخذ شده است. گیتس در ملاه عام از تصمیم فوق اظهار خشنودی کرد و آن را یک اقدام مهم در جهت تقویت موقعیت ویندوز توصیف نمود، اما خودی ها را از تعمیم دادن استاندارد به خارج از محدوده رایانه رومیزی بر حذر داشت.

برداشت گیتس عاقلانه بود: آی.بی.ام به زودی به مایکروسافت اعلام داشت که «داز جدید» را «سیستم عامل ۲» یا «او.اس. 2.0» خواهد نامید و این تا حدودی باعث سردی مجدد روابط شد. و باز، از این هم بدتر، آی.بی.ام برای «سیستم رابط گرافیکی» به جای کلمه «ویندوز» می خواست از عبارت «مدیر نمایش» یا به طور خلاصه «پی.ام» استفاده کند. گیتس می دانست که آی.بی.ام به محض آماده شدن «پی.ام» آن را همراه با «او.اس 2.0» عرضه خواهد کرد. در هر

صورت، به علت کمی وقت، اولین نگارش از «اویاس 2.0» بدون رابط گرافیکی ارائه شد.

مایکروسافت از اطلاق اسامی فوق ناخشنود بود و آن‌ها را غیر موجه می‌دانست. در اینجا حرکت اشتباه آمیز بازاریاب‌های آی.بی.ام، به کمک مایکروسافت آمد، زیرا معرفی فرآورده‌ئی همراه با رابط گرافیکی و سپس عرضه آن بدون گرافیک، موجب وارد آمدن لطمات جبران ناپذیر می‌شد. عقیده عام در مایکروسافت بر این بود که اگر «شخص با خرس در حال رقص باشد، چاره‌ئی جز تبعیت از حرکات آن را ندارد».

آی.بی.ام در روز «سان پاتریک» برنامه‌های خود را تحت آنچه «اس.ا.ا.» خوانند علنی ساخت؛ در یک کنفرانس مطبوعاتی مهیج، آی.بی.ام در واقع قول ارائه چیزی بیش از چند مورد مدارک و اسناد را در روزهای پایانی سال نداد. عکس‌العمل در مایکروسافت، آمیخته با تعجب و حیرت در ارتباط با واژه جدید «اس.ا.ا.» بود.

«سی.یو.ا.» عبارت دیگری بود که آی.بی.ام آن را یک استاندارد جهت دسترسی کاربر به صفحه نمایش برای برنامه‌های دارای گرافیک و نیز برنامه‌های نوشتاری بدون گرافیک می‌خواند. افراد آی.بی.ام مأمور در مایکروسافت، برای برنامه «پی.ام» خود استانداردهائی دیکته می‌کردند که مقبول طبع مایکروسافتی‌ها نبود. یکی از افراد درگیر استانداری را به یاد می‌آورد که «موجب عصبانیت شدید بیل گیتس می‌شد» و آن دستور تجهیز «تمامی منوها و مستطیل‌های حاوی دستورات ارتباطی با فرامین «ورود» یا OK = Enter و «حذف» یا Esc = Cancel بود. گنجاندن این همه اضافات بیل را دیوانه می‌ساخت. آی.بی.ام در نهایت موافقت کرد که صفحات نمایش دارای گرافیک با دستورالعمل‌های نوشتاری صفحات غیر گرافیکی تفاوت داشته باشد. لذا، «سی.یو.ا.» رفته رفته، همراه با شک و دو دلی به صفحه نمایش مکینتاش شباهت‌های بیشتری پیدا کرد. مایکروسافتی‌ها به منظور حفظ یگانگی - و در نهایت برخورداری از شانس فروش فرآورده به آی.بی.ام مصمم بودند که ظواهر ویندوز را در اکثر موارد کاربردی ثابت نگهدارند.

اما ظاهر و باطن «پی.ام» دو جنبه متفاوت پیدا کرد. آی.بی.ام یک بار

دستوری صادر کرد که بر طبق آن فرامین «پی.آی.» یا «روش کاربری برنامه»^۱ می‌بایستی به دسته‌های شش حرفی کاهش داده شوند تا کامپایلر فورتران آی.بی.ام بتواند آن‌ها را بپذیرد. «مایرولد» از قبول این دستور خودداری کرد. وی به یاد دارد که هزاران دستور از طرف بخش‌ها و واحدهای مختلف شرکت عظیم آی.بی.ام هر ماهه برای وارد ساختن تغییراتی در طرح صادر می‌شد و کارکنان مایکروسافت اغلب مجبور می‌شدند جلساتی با افراد آی.بی.ام تشکیل داده و راه‌هائی برای ارزیابی این درخواست‌ها بیابند. «مایرولد» می‌گفت: «در طی یک سال و نیم اول ما مجبور شدیم حدود ۱۰۰,۰۰۰ مورد درخواست تغییر را بررسی کرده و سیکل شمارش را دوباره از نو شروع کنیم. ما الزاماً نیمی از وقت خود را صرف بررسی درخواست‌های تغییرات و نصف دیگر را صرف نوشتن کد می‌کردیم».

به قول «مایرولد» اثرات تغییرات در همه جای برنامه خود را نشان می‌داد. وی می‌افزود: «در رابطه با چاپ کردن، ما ناچار شدیم یک مدل دستور بسیار ساده و روان را به چیزی پیچیده و مفصل تبدیل کنیم». علیرغم سعی و کوشش مایکروسافتی‌ها برای حفظ سازگاری با «ویندوز»، برنامه از کنترل آن‌ها خارج شده و ماهیت آن طوری تغییر یافت که ارتباط با ویندوز عملاً امکان‌پذیر نبود. و اما محور اصلی قضیه یعنی سیستم عامل نیز آن قدر تغییر داده شد که هر روز از روز قبل حجیم‌تر و کندتر می‌شد. دلیل این همه تغییرات از یک طرف «ایجاد امکان انطباق» با دستگاه‌های جدید و از طرف دیگر «برآوردن نیاز بخش‌های مختلف» در امپراتوری آی.بی.ام ذکر می‌شد. زمانی که «مک کامن» متوجه شد مجموعه کدهای نوشته شده فقط برای سیستم ویدیویی از مرز یک میلیون بایت گذشته، رئیس خود «آدریان کینگ» را در جریان قرار داد. «کینگ» در ابتدا ادعای «مک کامن» را باور نکرد، لیکن پس از مطالعه برنامه در منزل، بسیار متعجب شد زیرا آن را «از کنترل خارج شده» و «فوق‌العاده حجیم» یافت. هنگامی که آی.بی.ام در روز دوم آوریل دستگاه رایانه جدید خود را تحت عنوان «پرسنال سیستم ۲» یا «سیستم شخصی ۲» عرضه کرد، تلخکامی مایکروسافت تبدیل به رنج و عذاب شد زیرا به نظر می‌رسید که مشتریان بالقوه

1. Applications Program Inter face = API

ممکن است فکر کنند که سیستم عامل «او.اس/۲» فقط روی «پرسنال سیستم/۲»ی ساخت آی.بی.ام کار خواهد کرد. چنین برداشتی از طرف مشتریان سازنده سخت‌افزاری برای مایکروسافت گران تمام می‌شد.

و باز آزاردهنده‌تر برای مایکروسافت این بود که سیستم عامل «او.اس/۲» که مشترکاً توسط آی.بی.ام و مایکروسافت ساخته شده بود، در بسته‌هایی با برچسب «نگارش استاندارد» تحویل خریدار داده می‌شد. از این مطلب چنین استنباط می‌شد که «نگارش استاندارد» قطعاً یک گونه فشرده بود و آی.بی.ام در آینده حتماً نگارش دیگری با برچسب «نگارش گسترده» عرضه خواهد کرد که شامل نرم‌افزار ارتباط شبکه‌ئی و بانکی اطلاعات بوده و توانائی برقراری ارتباط بین رایانه‌های شخصی مجهز به «او.اس/۲» را با آبر رایانه‌های ساخت آی.بی.ام خواهد داشت. مفهوم ضمنی اعمال فوق در واقع این بود که: آقای بیل، شما هیچ تملکی بر هیچ بخشی از این برنامه «نگارش گسترده» ندارید و این نگارش فقط روی سخت‌افزارهای ساخت آی.بی.ام کار خواهد کرد.

قضیه فوق در واقع تجهیز آی.بی.ام به یک سلاح مخفی بر علیه سازندگان دستگاه‌های سازگار به شمار می‌رفت: بخشی عمده از نرم‌افزار و نیز سخت‌افزار به کار رفته تحت مالکیت انحصاری آی.بی.ام بوده و «ناسازگار» بود. در تمامی دستگاه‌ها، جز بعضی انواع ارزان‌تر، یک گذرگاه جدید به ثبت رسیده به عنوان اختراع به نام «مایکرو چانل» به کار گرفته شده بود. آی.بی.ام بدین وسیله قصد داشت به دیگر سازندگان بفهماند که در صورت اقدام به اقتباس، بدون اخذ مجوز تولید، سر و کارشان با دادگاه خواهد بود. آی.بی.ام حتی در صدد بود که اجزای گذرگاه‌های استاندارد را نیز به ثبت برساند تا به وسیله بهره‌گیری از حمایت‌های قانونی از کپی شدن ساخته‌های خود جلوگیری نماید. تنها خبر خوب برای مایکروسافت این بود که پدیده «وی.جی.ای» یا پدیده «ویدیو گرافیک» در برنامه گنجانده شده بود که قابل اقتباس بوده و برنامه نویسان را قادر می‌ساخت تا رابط‌های گرافیکی خود را رنگ آمیزی نمایند.

در طی مراسم معرفی رایانه «پرسنال سیستم/۲»، در ارتباط با نرم‌افزار صرفاً تعهدات آی.بی.ام برای آینده مورد بحث و تأکید قرار گرفت: نگارش «او.اس/۱» که فاقد هرگونه مشخصه گرافیکی بود تا سال ۱۹۸۸ آماده نمی‌شد. و برای نگارشی که قرار بود ویژگی‌های گرافیکی «پی.ام» را در خود

داشته باشد، موعدی برای تحویل مقرر نشد.

و این به بیل گیتس فرصتی طلائی داد تا «آب‌ها را گل آلود کند»: مایکروسافت در یک اطلاعیه مبهم شش صفحه‌ئی خطاب به مطبوعات آمادگی «ویندوز نگارش 2.0» را عنوان کرد که «دارای یکسانی دیداری با سیستم عامل /۲» و «پی.ام» می‌باشد. این طرز بیان راهی برای طرح ادعای یکی بودن «ویندوز» و «پی.ام» بود که به هیچ‌وجه صحت نداشت. بالمر در مجامع و محافل عمومی دم از پدیده‌ای به نام «مرحله تلفیق مکانیکی مجدد» می‌زد که برنامه‌های تحت ویندوز را برای کاربر تحت سیستم گرافیکی جدید ترجمه می‌کرد و این یک ساده انگاری بسیار به دور از واقعیت بود. در اوضاع و احوال فعلی تمامی عوامل ارتباطی میان «پی.ام» و «ویندوز» کاملاً محو شده بودند.

بیل گیتس احساس می‌کرد که «سرش کلاه رفته است» و می‌گفت:

ما تصمیم گرفته بودیم تا با هم کار کرده و یک مرکزیت مشترک در صنعت ایجاد کنیم. این مشارکت و همگامی در حالی که آن‌ها برای «نگارش گسترده» تبلیغ کرده و فکر می‌کنند که «نگارش فشرده» به فروش نخواهد رفت، متحقق نخواهد شد و این فریب کاری است. آن‌ها اسم نرم‌افزار ما را با اسم سخت‌افزار خود، سخت‌افزاری که آن را فقط بر اساس یک گذرگاه به ثبت رسانده‌اند، پیوند می‌زنند. با قیمت بالائی که برای فرآورده در نظر گرفته‌اند، کلاً موجب ایجاد احساس ناخوش‌آیندی شده‌اند. ولی چه می‌شود کرد؟ آن‌ها هنوز آی.بی.ام هستند.

«مک کامن» موضوع را این‌گونه تفسیر و تعبیر می‌کرد: «آی.بی.ام مایکروسافت را هنوز یک طرف قرارداد درجه دو و کوچک تلقی می‌کرد. و در اینجا بود که مایکروسافت آی.بی.ام را به شدت مورد انتقاد قرار داد.»

تعدادی از کارکنان آی.بی.ام نسبت به رونق گرفتن کسب و کار یک طرف قرارداد درجه دو، شروع به حساسیت نشان دادن از خود کرده بودند. به قول «لاو» یک طرف قضیه «به دست گرفتن سرنوشت خود از طرف خود شخص بود» و از طرف دیگر شاید هم «مسائل انسانی (حسادت و یا چیزهای دیگر) وجود داشت. وال استریت جورنال در تاریخ ۲۰ مارس ۱۹۸۷ با اظهاراتی راجع به بیل، کمکی به بهتر کردن اوضاع نکرد: این نشریه رئیس مایکروسافت را

جوان‌ترین بیلونر خود ساخته در تاریخ لقب داده بود. گیتس مدعی بود که بیش از ده میلیون دستگاه پی.سی به «داز» مجهز بوده و منابع دیگر در صنعت حتی ارقام بزرگتری برای آن ذکر می‌کردند. ارزش سهام مایکروسافت در شرف رسیدن به رقم یکصد دلار یعنی «چهار برابر شدن» در مدت یکسال قرار داشت. حقوق بگیران نرم‌افزاری در آی.بی.ام بر اساس سنت دیرپا در آن شرکت، حقوق بسیار کمتری از مهندسین سخت‌افزار دریافت می‌کردند و شاید اغلب به خود می‌گفته‌اند که: چرا باید من بانی و باعث ثروتمندتر و موفق‌تر شدن آن جوان در شرکتی دیگر شوم؟»

با وجود بینش‌های فوق، تأیید آی.بی.ام از «او.اس/۲» موجب ایجاد یک منبع درآمد بی‌پایان برای مایکروسافت شد. «مک کامن» معتقد بود که سازنده سخت‌افزار «به این اهمیتی نمی‌دهد که فرآورده نرم‌افزاری چه چیز در خود دارد». وی فقط می‌خواهد بداند که «آی.بی.ام چه چیزی را به کار برده است». فروشندگان مایکروسافت دست به کار شدند و با انعقاد قراردادهای فروش، چک‌هایی حاوی ارقام درشت از مشتریان گرفته و به حساب شرکت واریز کردند.

در مورد «او.اس/۲» اعداد و ارقام قراردادها معمولاً بزرگتر از ارقام مشابه برای «داز» بودند. برای مثال، شرکت «تله ویدیو» که مجوز «داز» خود را در سال ۱۹۸۵ با پرداخت ۵۰۰,۰۰۰ دلار در سال و ۴۰ دلار برای هر نسخه دریافت کرده بود، در سال ۱۹۸۷ متعهد به پرداخت ۶۹۰,۰۰۰ دلار در سال و ۱۱۵ دلار برای هر نسخه از «او.اس/۲» شد. تازه این شرکت در آن ایام جزو شرکت‌های کوچک! به حساب می‌آمد. مایکروسافت بار دیگر جسورانه به پیش تاخت و فرمول «کاهش قیمت نسبت به افزایش تعداد نسخ سفارش شده» را به کار گرفت. بازیگران کوچک یعنی سازندگان دستگاه در تعداد کم از سفارش «او.اس/۲» منع می‌شدند و به آنان گفته می‌شد که فرآیند انطباق این سیستم عامل بسیار پیچیده‌تر از «داز» می‌باشد.

و حال، باز شاهد سیر تحول در مایکروسافت باشید: این بار به جای عرضه برنامه به قیمت ارزان و میخکوب کردن مشتری، مایکروسافت از همان ابتدای کار مبالغ هنگفتی را طلب می‌کرد، وجود چند مشکل بالقوه را برای سازندگان سخت‌افزاری ناچیز جلوه می‌داد و آن‌ها را در برابر فرصت‌های طلایی ایجاد

شده کم اهمیت می‌پنداشت. یکی از مشکلات این بود که بیل گیتس مالک «نگارش گسترده»ی «او.اس/۲» نبود. بعضی از مشتریان، بیل را در این رابطه مورد سؤال قرار دادند، لیکن این مشکل به یک عامل بازدارنده مبدل نشد. مشکل دیگر خودداری تعدادی از سازندگان کوچکتر از پرداخت بهای گزاف درخواستی و نتیجتاً همه‌گیر نشدن «او.اس/۲» و «ضروری به نظر نیامدن» آن بود. به علاوه حق‌الامتیاز بالا، قیمت را برای مصرف‌کننده در سطح خرده‌فروشی افزایش داده و امکان وسوسه شدن خریدار بالقوه به انتخاب «داز» که بسیار ارزان‌تر بود همواره وجود داشت. با وجود تمامی نکات ضد و نقیض فوق، باز هم مایکروسافت استراتژی فروش «او.اس/۲» را در خلاف جهت استراتژی فروش «داز» که موفقیت آن به اثبات رسیده بود انتخاب کرد.

قابل توجه در این زمینه‌ها که آی.بی.ام و دیگران نیز به آن پی برده بودند «دیسک ویدیویی» یا «ویدیو دیسک» بود که توانایی‌های بالقوه‌ی را در ساخت تلویزیون «اینتراکتیو»^۱ یا «دو سویه» یعنی تلویزیونی که بیننده می‌توانست در نحوه ظهور تصاویر متحرک مداخله نماید، عرضه می‌کرد. از جمله برنامه‌هایی که در زمینه نمایش در تلویزیون دو سویه می‌توان بر شمرد، می‌توان به فیلم‌های سینمایی با پایانی به دلخواه بیننده، فیلم‌های آموزشی با توانایی تکرار بخش‌های مبهم و درک نشده، فرهنگ‌های طبی حاوی فیلم‌های رنگی گردش خون در بدن و بسیاری امکانات جالب دیگر اشاره کرد.

محدودیت «ویدیو دیسک» در این بود که اطلاعات در آن به صورت دیجیتالی ذخیره نمی‌شد و لذا به کارگیری آن در رایانه با مشکلاتی توأم می‌شد. در اقصی نقاط شرق و غرب شهر سیاتل دو شرکت عظیم سونی و فیلیپس به طور مشترک، به کار توسعه نوع دیجیتالی ویدیو دیسک پرداخته بودند. این دو شرکت در پائیز سال ۱۹۸۲ فرآورده‌ای به نام «دیسک فشرده» برای ذخیره‌سازی اصوات موسیقی به صورت اطلاعات دیجیتالی عرضه کردند که قادر بود صدها میلیون بایت داده را که معادل تمامی محتویات یک دایرةالمعارف بود روی هر طرف صفحه ذخیره نماید. با عرضه فرآورده فوق این سؤال مطرح شد که چرا فقط از آن برای ضبط اطلاعات صوتی استفاده شود؟ در سال ۱۹۸۳، سونی و فیلیپس محصول دیگری به نام «دیسک فشرده» حاوی «حافظه قابل خواندن» یا «CD ROM» را معرفی کردند که می‌توانست حجم عظیمی از اطلاعات را در خود ذخیره نماید. «سی.دی.رام» کمی از دیسک فشرده صوتی پیچیده‌تر بود. در مورد دیسک صوتی اگر اشعه لیزری یک «صفر» یا «یک» را اشتباه می‌دید، اتفاقی نمی‌افتاد و دستگاه بخش صوتی دیسکی با وقار تمام آن را نادیده گرفته و به آواز مایکل جکسون لطمه‌نی وارد نمی‌شد. لیکن در دنیای رایانه‌ی اگر حتی یک بیت (صفر و یا یک) به اشتباه قرائت می‌شد، سیستم متوقف می‌شد. یکی از مهم‌ترین عناصر «سی.دی.رام» تعبیه یک روش ابتکاری در آن برای تصحیح اشتباهات مکرر دیسک‌های

۱. با توجه به کثرت استفاده از کلمه «interactive» واژه «دو سویه» به عنوان معادل پیشنهاد می‌شود.

یک رایانه در هر منزل

«یک رایانه روی هر میز و در هر خانه مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت» شعار محوری بود که بیل گیتس در یک بخش از آن یعنی «جنگ بر سر تسخیر میزهای کار» به پیروزی رسیده بود.

اما «جنگ بر سر تسخیر خانه‌ها» وضع متفاوتی داشت. این نکته که نرم‌افزار بیسیک مایکروسافت روی تمامی دستگاه‌های رایانه‌ی ارزان قیمت خانگی مانند «کمودور ۶۴» و مشابه آن و نیز رایانه‌های کمی «تشریفاتی‌تر» مانند «اپل ۲» و «پی.سی.جونیور» نصب بود، واقعیتی انکار ناپذیر به حساب می‌آمد. اما دنیای رایانه‌های خانگی نیز همانند همه چیز دیگر متحول شده و از عصر زبان بیسیک فراتر رفته و به حیطه نرم‌افزارهای کاربردی بسته‌بندی شده پای گذاشته بود که در آن نیازی برای داشتن اطلاعات برنامه‌نویسی رایانه‌ای وجود نداشت. گرچه معدودی از افراد کم طمع و قانع هنوز کسب و پیشه‌های کوچکی را برای خود با استفاده از «کمودور» سر پا نگهداشته بودند، بازار رایانه‌های خانگی محدود به مضامین آموزشی و سرگرم کننده شامل مشق‌ها و تمرین‌های فریبنده مانده بود. نرم‌افزار شبیه‌ساز پرواز مایکروسافت، گرچه در این طبقه جای نمی‌گرفت، ولی حتی موفقیت نسبی آن بیل گیتس را برای تکرار تجربه‌ی مشابه و سوسه نمی‌کرد.

لیکن همکاران زیر مجموعه گیتس، علی‌الخصوص «کی نیشی» همه جا حاضر» و «روآرک»، متخصص سخت‌افزاری مایکروسافت، همواره طی سال‌های گذشته گذارش‌های متعددی درباره فن‌آوری‌های نوظهور مرتبط با رشد صنعت الکترونیکی مصرفی ارزان قیمت به وی ارائه می‌کردند. از افلام

فشرده بود که وقوع آنها اجتناب ناپذیر می نمود.

استفاده از «سی.دی.رام» تا آن لحظه بیشتر محدود به تصاویر و متون نوشتاری بود. دکتر «ریچارد برونو» از شرکت فیلیپس طراحی و ساخت نوعی دستگاه همه کاره را برای بازار مصرف در دست اقدام داشت که می توانست هر کاری را به دلخواه استفاده کننده روی برنامه های صوتی - تصویری انجام داده و تحت کنترل مطلق وی قرار گیرد. این دستگاه را «سی.دی.آی» یا «دیسک فشرده دوسویه» نامیده بودند. مفهوم «دو سویه» یکی از مفاهیم محرمانه در صنعت رایانه سازی به شمار می رفت. برای توضیح بیشتر این مفهوم می توان گفت که تلویزیون یک دستگاه «یک سویه» و یا به عبارتی دیگر «خنثی» می باشد زیرا بیننده نمی تواند دخالتی در کیفیت و اندازه و رنگ اجزاء تصویر داشته باشد. لیکن «سی.دی.آی» «دو سویه» است؛ بازی های ویدیویی نیز از نوع دوسویه به شمار می روند؛ اما برنامه کانال ماهواره ای MTV کاملاً «یک سویه» می باشد! اما چه کسی به این اهمیت می دهد. شرکت سونی در اواخر سال ۱۹۸۴ مشارکت در پروژه «سی.دی.آی» را پذیرفت.

«روآرک» در مایکروسافت در رأس یک تیم چهار نفره برای کار روی «سی.دی.آی» قرار گرفت. ملاحظات صوتی - تصویری اتفاقاً جزئی از مشخصات MSX بود و از آنجا که مشخصات آن در سال ۱۹۸۴ تحت بازنویسی قرار داشت، گیتس می توانست با استناد به تیرگی روابط با نیشی و تصمیم گیری به موقع MSX جدید یعنی MSX-# را در ایالات متحد به جای ژاپن، طراحی نماید. اما چون سونی و فیلیپس، هر دو، دستگاه های MSX می ساختند، گیتس بر این باور بود که پدیده «سی.دی.آی» به نحوی از انحاء وارد استاندارد جدید خواهد شد.

وی به امر اقناع طرفین درگیر برای تلفیق «سی.دی.آی» با MSX پرداخت. این کار با موانع بسیاری روبرو شد. به نظر نمایندگان شرکت های سونی و فیلیپس اولین دو نمونه MSX موفقیت چشمگیری کسب نکرده و مقصر در این میان مایکروسافت بوده که برای تبلیغ فرآورده و معرفی آن به عموم کار زیادی انجام نداده است. اما «سی.دی.آی» به یک مشغله ذهنی آزاردهنده برای گیتس تبدیل شده بود و وی به هر حال مصمم بود که آن را به نتیجه برساند. گیتس پیشنهاد استفاده از «داز» به جای MSX را مطرح کرده و استدلال می کرد که

تعداد کاربران «داز» بسیار زیاد بوده و لذا تعداد بسیار زیادی موارد استفاده در مدت کوتاهی پدید می آید و باز طبق معمول سنوات گذشته، نرم افزار به کلید موفقیت تبدیل می شود. وی در این رابطه می گوید: «حداقل بیست و دو جلسه ملاقات در باره این موضوع تشکیل شد و من و «روآرک» واقعاً از مذاکره با افرادی که به زبان هلندی صحبت می کردند خسته شده بودیم.»

«سی.دی.آی» به کندی پیش می رفت، و «سی.دی.رام» از آن، خصوصاً در زمینه توزیع مجموعه های پر حجم نوشتاری جلو افتاد. از آنجا که «سی.دی.رام» چیزی بیش از یک بانک اطلاعاتی ارانه نمی داد، تیم «روآرک» و مشاورانشان به فکر افتادند که یک فورم جدید تحت عنوان «دیسک فشرده مایکروسافت» عرضه کنند که حداقل با دستگاه های مجهز به «داز» سازگار باشد. شرکت «دی.ئی.سی» راه دیگری برگزیده بود که در حیطه ضبط و توزیع محتویات کتب و نوشتارهای حجیم افق های تازه ای به روی نوآموزان می گشود. تعداد زیادی شرکت تازه تأسیس نیز در این زمینه دست به کار شدند که یکی از آنها به نام «اکتی ونچور» که بعدها به «نالچ بیت» تغییر اسم داد، قصد داشت دایرةالمعارف را در «سی.دی.رام» جای دهد. این شرکت متعلق به آقای «گاری کیلدال» بود.

کیلدال در یکی از سفرهای خود به زادگاهش، سیاتل، به بیل اطلاع داد که در صدد برگزاری یک کنفرانس در «آسیلمور» در نزدیک دفاتر مرکزی شرکتش در «پاسیفیک گرو» برای بحث و تبادل نظر پیرامون «سی.دی.رام» می باشد. مدت کوتاهی نگذشته بود که کیلدال با تعجب فراوان دعوتنامه ای دریافت داشت که در آن از وی خواسته شده بود تا نطق افتتاحیه کنفرانس «سی.دی.رام» مایکروسافت را در سیاتل در ماه مارس ۱۹۸۶ ایراد نماید. از آنجا که مایکروسافت هنوز حتی یک فرآورده در زمینه «سی.دی.رام» در دست تولید نداشت، این حرکت یک اقدام آشتی جوینانه به شمار می رفت. گیتس، به علاوه، پیغام های متعددی از طریق نی - میل برای کارکنان مایکروسافت ارسال داشته و از آنان خواست تا برای کیلدال «سنگ تمام بگذارند».

در آن روزها هر سازنده «سی.دی.رام»، اطلاعات را به طریقه خاص خود ضبط می کرد و هیچ نوع استانداردی برای این کار وجود نداشت. در نوامبر ۱۹۸۵ گروهی از پیشگامان «سی.دی.رام» در «لیک تاهو» گرد هم آمدند تا روی

تدوین یک استاندارد برای ضبط اطلاعات روی دیسک‌های فشرده به صورتی منطقی به توافق برسند. مایکروسافت استاندارد «داز» خود را مطرح ساخت، اپل از «مک» دفاع کرد و «دی.ئی.ئی.سی» نیز تقاضای در نظر گرفته شدن سیستم عامل «وکس» خود را پیش کشید. بعضی دیگر از شرکت کنندگان از سازگاری با «یونیکس» دفاع کردند. در پایان گردهمایی همه شرکت کنندگان یک پیشنهاد را مورد تأیید قرار دادند که بعدها با تغییراتی جزئی توسط مؤسسه بین‌المللی استاندارد (ایزو)، تبدیل به استاندارد بین‌المللی شماره ۹۶۶۰ شد.

از طرف دیگر، مایکروسافت پروژه‌ئی دیگر به نام «دایرةالمعارف» مالتی مدیا در دست تدوین داشت که طبق قرارداد توسط یک تشکیلات دو نفره به نام «سای تیشن» در سان فرانسیسکو به انجام می‌رسید. قرار بر این بود که پروژه فوق برای نمایش در کنفرانس آینده «سی.دی.رام» آماده شود. به طوری کاملاً اتفاقی، کیلدال نیز روی پروژه مشابهی کار می‌کرد که تفاوتی جزئی با پروژه مایکروسافت داشت: در حالی که پروژه کیلدال فقط مطالب نوشتاری را شامل می‌شد، پروژه مایکروسافت دارای تصاویر نیز بود. در مدل نمایشی پروژه مایکروسافت عکسی از جان.اف. کندی قرار داده شده بود که بیننده می‌توانست حتی عبارت جاودانه «نرسید وطن چه کار باید برای شما بکند» را از زبان وی بشنود. «سای تیشن» علاوه بر پروژه مایکروسافت روی یک پروژه خاص خود نیز کار می‌کرد که مجموعه‌ئی از مراجع چون «فرهنگ لغات»، کدهای پستی، و سالنامه مورد علاقه بیل گیتس را در یک جا گرد می‌آورد. مایکروسافت در اوائل ژانویه ۱۹۸۶ پروژه مزبور را با خریداری «سای تیشن» و انتصاب رئیس آن «تام لویز» در پست سرپرستی بخش جدید به نام «بخش سی.دی.رام» تحت کنترل خود در آورد.

فعالیت‌های مایکروسافت در زمینه «سی.دی.ئی» دچار نوعی ناهماهنگی شده بود. گیتس می‌گفت: «ما در جلسات زیادی در نقاط مختلف جهان از آلاسکا گرفته تا ژاپن و هلند شرکت می‌کنیم، اما نتیجه قابل توجهی به دست نمی‌آید.» سونی و فیلیپس قصد خود را برای استفاده از تراشه ۶۸۰۰۰ موتور آلا آشکار ساخته بودند و مایکروسافت برای این تراشه سیستم عامل نداشت. در محافل داخلی مایکروسافت این شایعه قوت گرفته بود که سونی و فیلیپس عمداً کارشکنی می‌کنند تا توسعه و تکمیل MSX# به تعویق افتد.

در این روزها رابطه مایکروسافت با نیشی عملاً به نقطه پایان خود رسیده و بر طبق موافقتنامه انحلال قرار بود که MSX به شرکت ژاپنی نیشی واگذار شود. درست یک ماه قبل از کنفرانس، فیلیپس یک سیستم عامل به نام «او.اس.۹» را برای انطباق برگزید که در محافل صنعتی به عنوان سیستم عامل برای رایانه ارزان قیمت رنگی ساخت شرکت «تندی» شناخته می‌شد. فیلیپس موضوع گزینش فوق را در کنفرانسی که نه روز قبل از عرضه سهام مایکروسافت در بازار بورس برگزار شد اعلام نمود و این به مذاق بیل خوش نیامد. گرچه گزارشگری در یک سر مقاله نوشته بود که «سی.دی.ئی» در زمینه تجارت رایانه‌های خانگی یک انقلاب ایجاد خواهد کرد، این فرآورده هنوز حتی فاقد یک استاندارد رسمی بود.

معرفی زود هنگام «سی.دی.ئی» از طرف دیگران، گرچه برای بیل بسیار ناخوش آیند بود، اما استراتژی وی در کنفرانس نتایج مطلوبی به بار آورد. «استوارت آل سوپ» نوشت: «کیلدال سه سال قبل کار ذخیره‌سازی اطلاعات به طریق اُپتیکی را آغاز کرد... اما مردم از قبل چشم به مایکروسافت دوخته و منتظر اعلام نظر این شرکت در باره «سی.دی.ئی»، علیرغم عدم معرفی فرآورده‌ئی برای فروش، می‌باشند». به نظر می‌رسید که کیلدال بار دیگر «رو دست خورده» و عبارت «رو دست خوردن» با سرنوشت وی عجین شده و بایستی روی سنگ مزارش حک شود!

بیل گیتس که خود در زمینه «سی.دی.ئی» غافلگیر شده و «رو دست خورده» بود هنوز ناامید نشده و تصمیم گرفت که «مایکرو ویر»، شرکت سازنده «او.اس.۹» را خریداری نماید، لیکن پیشنهاد خرید مورد موافقت طرف مقابل قرار نگرفت.

مایکروسافت با بسته دیدن درهای «سی.دی.ئی»، بخش جدید «سی.دی.رام» خود را از جهات مختلف به فعالیت واداشت: توسعه پروژه «بوک شلف»، «تحقیق برای یافتن موضوعات دیگر برای کاربرد سی.دی.رام» و «تدوین نرم‌افزار برای به کارگیری دیسک‌های فشرده استاندارد تحت داز». در محافل داخلی مایکروسافت بخش جدید «سی.دی.رام» دشمنانی یافته که آن را متشکل از افراد «بازنده و ناباب» تصویر می‌کردند. یکی از کارکنان سابق مایکروسافت در باره بخش جدید می‌گفت: «این یک نمونه کلاسیک از

پروژه‌های خاص و مورد علاقه شخصی بیل گیتس است که دیگران نه به آن اعتقادی داشتند و نه آن را درک می‌کردند و نه برایش دل می‌سوزاندند.»

اما «لوپز»، گیتس و «روآرک» کارهای جالبی را که در پرینستون نیوجرسی در آزمایشگاه‌های «دیوید سارتف» متعلق به شرکت «آر.سی.آی» انجام می‌شد به دقت زیر نظر داشتند و هدف‌شان داشتن یک جایگزین برای شرکت فیلیپس، در صورت عدم حصول به توافق، بود. در اوائل سال ۱۹۸۰ محققین در آزمایشگاه فوق یک دیسک ویدیویی به نام «دیسک خازنی الکترونیکی» ساخته بودند که «آر.سی.آی» قصد داشت آن را در بازار در حال گسترش و پر از رقیب فرآورده‌های ویدیویی عرضه نماید. سیستم «آر.سی.آی» تحت عنوان «سیلکتاویژن» در مقایسه با سیستم دیسک لیزری فیلیپس نسبتاً ارزان‌تر تمام می‌شد، اما از تکنولوژی پیشرفته‌تر آن خبری نبود و مثلاً در یک جا از چیزی شبیه به سوزن گرامافون‌های قدیمی استفاده می‌شد. با وجود این متخصصین پرینستون معتقد بودند که با کمی تغییرات قادر به ذخیره سازی مقادیر معتناهی اطلاعات دیجیتال خواهند شد و با چند تغییر دیگر، سیستم توانائی ارائه مجدد اطلاعات ذخیره شده را با سرعتی اعجاب‌انگیز به دست خواهد آورد. این سیستم فاصله بسیار کمی با تلویزیون دیجیتال تمام عیار داشت. و حال اگر تلویزیون‌ها دیجیتال می‌شدند، بیننده‌های خود را واقعاً مسحور می‌کردند زیرا امکان هر نوع دخالت بیننده برای تغییر رنگ، تغییر شکل و بسیاری کارهای دیگر فراهم می‌آمد و به عبارت دیگر تلویزیون «اینتر اکتیو» یا «دو سوبه» می‌شد.

در سال ۱۹۸۴، «آرت کیمن»، مسئول پروژه در «آر.سی.آی» که شخصی کوتاه قد و میان سال بود، یک پیام تلفنی دریافت داشت که در آن تصمیم دایر بر توقف پروژه دیسک ویدیویی به وی اعلام شد.

«کیمن» نومیدانه سعی کرد تا سردمداران «آر.سی.آی» را نسبت به مزایای انتقال تکنولوژی به دست آمده به دیسک فشرده متقاعد سازد. وی در پایان سال ۱۹۸۶ کار را آنقدر به پیش برده بود که قصد داشت اولین نمایش سیستم خود را در مارس ۱۹۸۷ در کنفرانس «سی.دی.رام» مایکروسافت برگزار نماید.

1. Capacitance Electronics Disk

«کیمن» در حالی که یک شب پر مشقت را با انجام آزمایش و تمرین پشت سر گذاشته و خسته به نظر می‌رسید، روی سکوی خطابه قرار گرفت. یک صفحه تلویزیونی بزرگ پشت سر او قرار داشت که حروف D.V.I به معنی (ویدیوی دیجیتال اینتراکتیو) روی آن نمایان بود. در نمایش تلویزیونی هواپیماهایی در رنگ‌های متنوع در حال آکروبیات دیده می‌شدند. یکی از کنسرت‌های موزارت از بلندگوهای سالن با کیفیت بالا پخش می‌شد. توانائی «سلطه‌پذیری» در سیستم با تصاویر تولید شده کامپیوتری به نمایش در آمد. سالن نمایش را که پر از تماشاچیان «خودی» بود هیجان فراگرفت و همگان حیرت زده انگشت به دهان ماندند. این تماشاچیان که اطلاعات جامع و کامل از «سی.دی.رام» داشتند، می‌دانستند که این سیستم هنوز به آن درجه از تکامل و قدرت نرسیده، که توانائی تولید برنامه‌ئی را که شاهد آن بوده‌اند داشته باشد. با وجود این آنان برنامه را با چشمان خود دیده بودند. آن‌ها سر پا ایستادند تا برای «کیمن» به ابراز احساسات پرداخته و از وی تحسین و تمجید به عمل آورند. ناظران نماینده فیلیپس گوئی طاعون زده شده در بهت و حیرت مانده بودند: «ویدیوی دیجیتال اینتراکتیو» توانائی‌هایی را به منصف ظهور رسانده بود که از قدرت «سی.دی.آی» خارج بود.

در سالن نمایشگاه کنفرانس اقلام نوین زیادی در معرض تماشا قرار داده شده بودند: یک دیسک «دی.وی.آی» که تحت کنترل یک «دسته بازی» قرار داشت به تماشاچی اجازه می‌داد که از میان خرابه‌های «پالینک» مربوط به دوره مایاها در آمریکای جنوبی عبور کرده، در میانه راه توقف نموده و به تماشای اطراف بپردازد. یک نمایش دیگر این امکان را در اختیار تماشاچی قرار می‌داد که با انتخاب انواع کاغذ دیواری، موکت، فرش و مبلمان اطاق خود را به صورت دلخواه تزئین کرده و نتیجه را مشاهده کند. سخت‌افزار اولیه لازم برای به کارگیری دیسک «دی.وی.آی» حجیم و سنگین بود، اما تیم کاری «آر.سی.آی» قول داد که دستگاه‌های بسیار کوچکتری عرضه خواهند داشت. آنچه بیشتر از هر چیز دیگر به دل مایکروسافت می‌نشست دستگاهی بود که روی آن پوشش نگذاشته بودند و آن یک دستگاه رایانه شخصی ساخت آی.بی.ام مدل «آ.تی» با تراشه اینتل بود که نرم‌افزار «داز» مایکروسافت در آن قرار داشت. لذا دلیلی برای نگرانی در باره «سی.دی.آی» و «او.اس.۹» و تراشه ۶۸۰۰۰ موتورآلا

وجود نداشت. و در اینجا زمینه‌ئی از فعالیت به چشم می‌خورد که مناسب برای حمایت از طرف بیل‌گیتس به نظر می‌آمد.

مایکروسافت خود نیز فرآورده‌های جدیدی برای نمایش در آستین داشت: «سی.دی.رام» گسترده برای «داز» به کاربران رایانه‌های شخصی اجازه می‌داد که به دیسک‌های فشرده استاندارد دسترسی یافته و از فرآورده «بوک شلف» خریداری شده از «لوپز» که اصلاحاتی در آن صورت داده شده بود، استفاده نمایند. به جای تبلیغات وسیع برای این فرآورده به مواردی از کاستی‌های «سی.دی.رام» اشاره می‌شد. یکی از کاستی‌ها این بود که علیرغم امکان ثبت محتویات تعدادی کتاب در یک دیسک کوچک، استفاده از خود کتاب‌ها سریع‌تر انجام می‌پذیرفت، زیرا دستگاه‌های به کار گیرنده «سی.دی.رام» غالباً برای بازخوانی اصوات موسیقی به طور منظم طراحی و ساخته شده و برای اخذ اطلاعات مورد نظر از محتویات یک بخش از یک کتاب، کند به نظر می‌آمدند. نرم‌افزارهای ساخت مایکروسافت که خود به طور سنتی فاقد سرعت زیاد بودند نیز در این مورد نمی‌توانستند مفید واقع شوند!

حال بهتر است نگاهی هم به قیمت‌ها بیندازیم: دیسک «بوک شلف» به قیمت ۲۹۵ دلار عرضه می‌شد که تقریباً برابر با قیمت کتابهای کاغذی ثبت شده در آن بود. حال اگر قیمت دستگاه لازم برای بازخوانی دیسک را که ۹۰۰ دلار بود، به آن اضافه می‌کردیم، فرآورده چندان جالب به نظر نمی‌آمد. مایکروسافت به این امید بود که قیمت دستگاه‌های بازخوانی به سرعت کاهش یابند، زیرا پدیده کاهش چشمگیر قیمت در مورد دستگاه‌های گرداننده دیسک فلاپی و دیسک سخت و نیز خود دستگاه‌های رایانه‌ای و به کار گیرنده دیسک‌های فشرده قبلاً اتفاق افتاده و دلیلی نداشت که در مورد «سی.دی.رام» نیز چنین اتفاقی رخ ندهد.

اما اتفاقی که مایکروسافت انتظارش را می‌کشید رخ نداد. درست در لحظه‌ئی که تجارت «سی.دی.رام» در شرف شکوفائی قرار گرفته بود، ین ژاپن افزایش ارزش چشمگیری پیدا کرد و در ظرف مدت دو سال نرخ هر دلار آمریکا از ۲۶۰ ین به ۱۵۰ ین کاهش یافت. این موضوع باعث افزایش قیمت تولیدات ژاپنی در آمریکا شد. از طرف دیگر فرآورده‌های مصرفی که در مقیاس انبوه تولید می‌شدند، کاهش ارزش دلار را منعکس نمی‌ساختند. یک مصرف

کننده معمولی نیز پرداخت مبلغ ۹۰۰ دلار را برای یک دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» در مقایسه با قیمت «چیزی مشابه»، چون دستگاه بخش‌نوار کاست، که در فروشگاه‌های زنجیره‌ای «کریزی ایدی» به قیمت ۹۹ دلار عرضه می‌شد، غیر منطقی می‌پنداشت. و چگونه می‌توان از یک مصرف‌کننده متوسط متوقع بود که تفاوت‌های فاحش ماهوی دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» را با «دیسکمن» درک کرده و این واقعیت را در نظر داشته باشد که لزوم جلو و عقب بردن یک اشعه لیزری طی سالیان دراز و در تمامی اوقات شبانه روز مکانیزم پیچیده و گران قیمتی را می‌طلبد؟

آنچه باعث شد که دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» از نظرها بیفتد در واقع همان نقطه ضعفی بود که دستگاه دیسک ویدیوئی را در معرض شکست قرار داد و آن اینکه خریدار دستگاه نمی‌توانست از آن برای ثبت و ضبط اطلاعات مورد نظر خود استفاده کند: وی فقط قادر بود که دیسک‌های محتوی اطلاعات از قبل ثبت شده و بسیار گران قیمت را مورد استفاده قرار دهد. واضح است که فروش یک ابزار رسانه‌ئی «فقط قابل خواندن» چندان آسان نیست و خریداران قطعاً نوارهای صوتی و تصویری و دیسک‌های فلاپی سخت را ترجیح می‌دهند. از طرف دیگر «سی.دی.رام» هنوز رقیب دیگری چون کاغذ در مقابل خود داشت و ناشرین به سادگی پذیرای صدور مجوز به آن صورت که یک دایرةالمعارف ثبت شده در «سی.دی.رام» و یا حجم‌های عظیمی از اطلاعات، به قیمت معادل یک «دیسک آواز مادونا» به فروش برسد نبودند.

با توجه به اوضاع و شرایط فوق، «سی.دی.رام» به زودی وارد بازار اقلام تجملی شد و در همانجا ماند. لوتوس به تولید و عرضه فرآورده‌ئی پرداخت که محتوی اطلاعات بسیار زیادی در ارتباط با سرمایه‌گذاری و تجارت در یک ترتیب تقویمی بود و آن را در صورت پرداخت آونمان در اختیار قرار می‌داد.

کتابخانه‌ها نیز بی‌میل نبودند که یک دستگاه بازخوانی «سی.دی.رام» خریداری نمایند تا مراجعین خود را از دسترسی به فهرست‌ها و بانک‌های اطلاعاتی موجود در دیسک‌های «سی.دی.رام» بهره‌مند سازند. مایکروسافت در این زمینه به ایفای نقشی جانبی پرداخت و شعار «یک رایانه در هر منزل» کماکان رویانی دست‌نایافتنی تلقی می‌شد.

در این اوضاع و احوال، گیتس به یک سرگرمی دیگر پرداخت و آن

گرد هم آوردن جمعی کوچک از دوستان و آشنایان در خانه تابستانی اش برای صرف کباب بود. دوست قدیمی بیل «کریس لارسون» مسئول افروختن آتش و پخت کباب بوده و با دعوت کردن از یک گروه نوازنده، همگان به تفریح می پرداختند. خانم «استل ماتهرز» که برای فراهم ساختن ترتیبات شب نشینی زحمات فراوانی متحمل می شد، گاه آن قدر می رقصید که از پا در می آمد.

شب زنده داری های فوق به تدریج گستردگی بیشتری یافته و با مشارکت تعداد بیشتری از کارکنان، دوستان و خانواده های مربوطه، به شکلی در آمد که آن را «بازی های مایکرو» یا «مایکروگیمز» نامیدند. پذیرائی از میهمانان توسط خانواده گیتس صورت می پذیرفت که در انجام بازی ها داوری کرده، ولی خود مشارکت نمی کردند. بازی های «مایکرو» به زودی به تقلید و تکرار بازی های رقابتی معمول در خانواده گیتس تبدیل شدند. میهمانان در این بازی ها به دسته ها و گروه های تقسیم شده که در مسابقاتی ذهنی و پیچیده به رقابت پرداخته و از طرف اعضای خانواده گیتس پوانهائی دریافت می داشتند. رقابت ها به تدریج به صورت یک سنت در آمدند و حلی جداول متقاطع، رقابت در خواندن آواز، مسابقات شنا و سئوالات بیست جوابی را شامل شدند.

نظر «ایداکول» در باره بازی های فوق این بود: «گروهی از افراد پا به سن گذاشته، خود را با بازی های کودکانه می مشغول می دارند. هر وقت من به آنجا می رفتم این برداشت برایم حاصل می شد که در اینجا گروهی از افراد دوست داشتنی گرد هم جمع شده اند که من علاقه دارم با آنان به گفتگو بپردازم. اما آن ها چه کار می کنند؟... تپ های شنی می سازند و قایق های کاغذی در آب واژگون می کنند.»

در طی یکی از این شب زنده داری ها در اواسط سال ۱۹۸۷، یک قایق با سه سرنشین، شامل دو مرد مست و یک زن، به لنگرگاه خانه گیتس آمده و در حالی که رفتار نفرت انگیزی از خود بروز می دادند، ادعای دوستی با بیل را داشتند. حضور افراد فوق در زمانی رخ داد که پدر گیتس در حال توضیح دادن قواعد بازی بعدی برای میهمانانی بود که از رفتار غیر معقول تازه واردین به شدت به خشم آمده بودند. با داغ تر شدن ماجرا، بیل خود مداخله کرد و یکی از تاره واردین را به داخل آب هل داد. سپر دومی نیز به همین سرنوشت دچار آمد. کاشف به عمل آمد که تمامی ماجرا از قبل برنامه ریزی شده بوده تا عکس العمل

میهمانان را ببینند.

بازی سال بعد شامل یافتن توپ های پلاستیکی با حروف یکسان روی آن ها در میان انبوهی توپ و سپس ساختن هرم هائی با آن ها بود. کمبود توپ پلاستیکی باعث آزرده گی خاطر میهمانان شد و لذا سایمونا با هلیکوپتر خود بر فراز حیاط خانه ظاهر شد و هزاران توپ پائین انداخت. این کار باعث شد که همه در میان توپ غرق شوند و هرم های ساخته شده فرو ریزند!

شاید انگیزه چنین بازی هائی تبعیت از شعار دوره نوجوانی بیل بوده باشد که همواره طبق آن بر «هوشمندانه اندیشیدن» تأکید می شد. به نظر سایمونا بازی ها «یک پیام مهم» در خود داشتند. وی می گفت: «مهارت های مورد نیاز برای شرکت در این بازی ها در طیف گسترده ئی قرار دارند. شخص در نتیجه این بازی ها به وجود استعدادها و مهارت های خارق العاده دیگری در میان افراد با استعداد پی می برد. افراد، تحت شرایط نادر توانائی هائی از خود بروز می دهند که در شرایط متعارف دیده نمی شوند. وجود استعداد های ورزشی شگرفی در بعضی ها دیده شد و بعضی نیز واقعا بی خاصیت بودند.»

یکی از شرکت کنندگان در میهمانی های گیتس، خانم «هایدی رویزن» مشهور به «هایدی» بود که به کار سرمایه گذاری در زمینه های نرم افزاری اشتغال داشت. «رویزن» برای بار اول در کنفرانس ملی رایانه بیل را دیده و گفتگو هائی با وی و جابز انجام داده بود تا به قول خودش، از «عقل و درایت آن دو» بهره مند شود. گیتس و «رویزن» بعدها در مراسم جشن عروسی «ورن رابورن» با «دوتی هال» رسماً به یکدیگر معرفی شدند. گفت و شنود میان آن دو در این جشن عروسی به درازا کشید به طوری که شایعه سازان برایشان شایعه قرار ملاقات ساختند!

«رویزن» که روابط نزدیکی با خانم «آن وینبلاد» نیز داشت می گوید که هیچ گاه با گیتس قرار ملاقات به طور خصوصی نداشته است. معهذای معترف است که طی کنفرانس ها و میهمانی های متعاقب با بیل رقصیده و نیز در «کمدکس» همراه با گیتس به قمارخانه های لاس وگاس سر زده است.

«رویزن» که پر تحرک، بذله گو، خوش صحبت و علاقمند به سرگرمی و تفریح بود، تنها رقیب مؤنث بیل گیتس در تجارت تحت تسلط مردان در زمینه نرم افزار به شمار می رفت. شرکت متشکله توسط «رویزن» به تبعیت از اسم

صفحه گسترده منحصر به فردی که توسط برادرش تدوین شده بود، «تی/میکر» نامیده می شد. شرکت «تی/میکر» اخیراً یک برنامه نرم افزاری «پردازش کلمات و ویرایش متون» به نام «رایت ناو» برای مکینتاش عرضه کرده بود. در یکی از شب زنده داری ها، گیتس با اشاره به «رایت ناو» به «رویزن» گفته بود که برنامه جدید «رایت» مایکروسافت به زودی آن را «به آب خواهد افکند»، زیرا مشابه آن بوده لیکن «اسم مایکروسافت را روی خود داشته» و به «همان قیمت عرضه می گردد».

نشریه مک ورد گزارش داد که: برنامه «رایت» مایکروسافت جالب توجه است، لیکن کمی بیش از برنامه «ورد» توانائی دارد. چندی بعد «رویزن» در کمدکس پائیزی به گیتس اطلاع داد که به کار نوشتن یک نگارش جدید از «رایت ناو» پرداخته که «رایت مایکروسافت را در داخل آب غرق خواهد کرد». گیتس در جواب گفت که «رایت» هنوز به آب انداخته نشده است.

در سال ۱۹۸۹ بازی های «مایکرو» در مجموعه ورزشی - تفریحی کانال هود برگزار شد. بیل این مجموعه را در منطقه مورد علاقه مادر بزرگ محبوبش «گام» بنا کرده بود. گیتس مادر بزرگش را که در سال ۱۹۸۷ فوت کرده بود، بسیار دوست داشت و همواره از وی با عشق و علاقه خاص یاد می کرد. مادر بیل در این رابطه چنین می گفت: «من فراموش نمی کنم که پسر من به مادر بزرگش عشق می ورزید و او را مهمترین شخص در زندگی خود قلمداد می کرد. فکر می کنم ارزش ها و استانداردهای «گام» موجبات ایجاد انگیزه در بیل بوده اند.»

پدر بیل بر این باور بود که «کانال هود» در فاصله یک ساعت و نیم رانندگی از سیاتل، اثر روانی عمیقی بر بیل داشته است. و مادر بیل معتقد بود که: «اندیشه بر پا داشتن یک مجموعه برای حفظ نام و خاطره گام بوده است. وی همانند یک عامل ارتباطی مؤثر افراد خانواده را در کنار همدیگر نگاه می داشت. ما می خواستیم که به این طریق آن عامل را برای خود حفظ کنیم و هرگاه که فرصتی بیابیم به یاد او به دور هم جمع شویم، تا مسیرهای گوناگون زندگی اعضای خانواده موجب تفرقه نشود». مجموعه ورزشی تفریحی مزبور در یک قطعه زمین به مساحت سه و نیم جریب، که مادر بزرگ بیل آن را یافته و با پرداخت ۶۵۰,۰۰۰ دلار توسط بیل خریداری شده بود، ساخته شده و مشتمل بر یک زمین بازی تنیس و چهار واحد مسکونی بود. سه واحد از چهار

واحد مسکونی فوق درست مثل هم بوده و هر کدام در اختیار یکی از فرزندان قرار گرفته و خانه چهارم که بسیار بزرگتر بود به والدین بیل اختصاص داشت. خانه چهارم طوری بنا شده بود که امکان توسعه و گسترش داشت و می توانست جهت استراحت اعضای مدیریت رده بالای شرکت مورد استفاده قرار گیرد.

تعداد شرکت کنندگان در بازی های «مایکرو» به تدریج افزایش یافت و به ۱۲۰ میهمان رسید که آن ها را در شش گروه جای دادند. در سال ۱۹۹۰ نام جلسه میهمانی و شب زنده داری را «سفر به آفریقا» گذاشتند. کارت دعوت مربوطه متشکل از جعبه کوچکی بود که مناظری از حیات وحش آفریقا در آن جای داده شده بود. بیل و «ملیندا فرنچ»، یکی از کارکنان مؤنث مایکروسافت که در یک سال گذشته به کرات با هم قرار ملاقات گذاشته بودند، طی یک سفر طولانی قبل از میهمانی، اسامی کشورها و پایتخت های آفریقائی را به حافظه خود سپردند.

در سال ۱۹۹۱ برای بازی ها موضوع یک ماجرای وسترن انتخاب شد. میهمان جدیدی که به جمع حاضرین اضافه شده بود، همسایه «کارتونیست» گیتس «گاری لارسون» بود. از «کریس کریستوفرسون» نیز برای لطیفه گوئی و سرگرم کردن میهمانان دعوت به عمل آمده بود. سایمونای از خود می پرسید «این تازه واردین دیگری هستند؟».

اما، اکثر «گرد هم آمده گان» در این شب زنده داری، جوانان خلاق و باهوشی بودند که نرم افزارهایی به ارزش میلیون ها دلار ساخته و آن را به تمامی ساکنین روی این کره خاکی فروخته و خود میلیونر یا بیلونر شده و یا می شدند. اینها «هالیوود جدیدی» به جود آورده بودند.

نخواهد گرفت». معامله فوق که توقعات اولیه گیتس را برآورده نساخت، اهمیتِ اصرار او را برای تدوین نرم افزار توسط خود مایکروسافت ثابت کرد. گیتس با مشاهده و ارزیابی کار دیگران اعتقادِ راسخ داشت که مایکروسافت می تواند «کار بهتری انجام دهد».

مایکروسافت به شدت علاقمند به خرید تکنولوژی به شرط پائین بودن قیمت بود. «ناتان مایرولد» می گفت: «من به هر نوع معامله‌ئی برای خریداری گد و غیره دست زده‌ام. لیکن در مایکروسافت آموختم که دست و دلباز نباشم...». معاملات خرید انجام شده توسط مدیریت بالای شرکت می توانست در هر قالبی انجام پذیرد، لیکن زمانی که «اهداف متحقق نمی شدند» و یا «گنبد قضایا در می آمد» - چنانچه در مورد «کوارتر دک» اتفاق افتاد - مایکروسافت عقب نشینی کرده و علت شکست را به عواملی چون «آماده نبودن فرآورده یا «بالا بودن قیمت» نسبت می داد.

خرید شرکت‌های نرم افزاری دیگر و ادغام آنها منحصر به مایکروسافت نبود. میچ کاپور وقوع چنان قضایائی را به اتفاقات روزهای تحصیل خود در دانشگاه «ییل» تشبیه می کرد و می گفت: «آنگاه که کالج مختلط شد، هر دانشجوی پسر در این فکر بود که با کدام یک از دانشجویان دختر همخوابه خواهد شد و تمامی احتمالات را تحت بررسی ذهنی قرار می داد؛ لیکن هیچ اتفاقی رخ نداد. همین واقعه در صنعت ریز رایانه نیز اتفاق افتاد و هر شرکتی در فکر ادغام با شرکت‌های دیگر بود... و آیا شما می توانید دو شرکت را نام ببرید که در واقع راجع به ادغام یا خریداری یکدیگر مذاکراتی انجام نداده باشند...». پروژه ادغامی که متحقق نشد، پروژه ادغام مایکروسافت و لوتوس در سال ۱۹۸۶ بود. گیتس می گوید: «ما می خواستیم به نسبت ۵۰/۵۰ شریک شویم و تمامی جوانب امر را بررسی کرده و طرح را که چه کسی باید چه کاری را انجام دهد، ریخته بودیم. قرار بود من رئیس هیئت مدیره شوم و میچ مدیرعامل باشد؛ مانزی در رأس بخش کاربردی قرار گیرد و بالمر سرپرست سیستم‌ها شود». وی بعدها می گفت که «اگر آن اتفاق می افتاد» وی «چندین برنامه کاربردی را با لوتوس ۱-۲-۳ تهیه می دید».

گفتگوهای ادغام فوق تا چه حد جدی بودند؟ جواب سؤال فوق را کاپور چنین داده است: «خیلی جدی نبودند و فقط در ظاهر جدی نمایانده می شدند.

۲۵

گروه‌های کاری:

بسته‌های امانات پستی

در ژوئیه ۱۹۸۷ مایکروسافت شرکت «فورتات» را با پرداخت مبلغ ۱۲ میلیون دلار پول نقد خرید. «ورن رابورن» معتقد بود که این معامله «از روز تحقق سؤال برانگیز بوده است».

ییل گیتس کسی نبود که نقدی معامله کند. بیشتر این گونه خریدها را با اختصاص دادن سهام، همانند خرید سال قبل شرکت «سیستم‌های دینامیکی»، انجام می داد. این معامله یک فرق دیگر نیز با خرید شرکت‌های قبلی داشت و آن این بود که شرکت نامبرده در «سانی ویل» کالیفرنیا باقی می ماند و به ردموند منتقل نمی شد تا زیر نظر مستقیم گیتس قرار گیرد.

در معامله فوق گیتس فقط یک برنامه نمایشی به نام «نقطه قدرت ۱» به دست می آورد که آن را پنج ماه پیش برای رایانه مک ساخته بودند. هدف مورد نظر گیتس دستیابی فوری به پیشتازی در عرضه نرم افزارهای کاربردی روی مک بود که مایکروسافت در آن پیشتاز به حساب نمی آمد. به علاوه مایکروسافت می توانست نرم افزار مزبور را با ویندوز ارتباط دهد.

در ضمن مذاکره برای حصول توافق، هر گاه اختلاف نظر جدی پیش می آمد، گیتس سریعاً از موضع خود عقب نشینی می کرد. «رابورن» می گوید: «در شرکت همه جا صحبت از این بود که این طرز معامله دیگر هیچ‌گاه صورت

یکی دو جلسه دو تا سه ساعته برگزار شد. هیچ کدام از طرفین حساب و کتاب طرف دیگر را ندید. هیچ‌گونه بحث و گفتگویی جز در میان دو سه نفر رده اول صورت نگرفت. تنها موضوعی که مورد بحث قرار گرفت، چارت سازمانی بود. «کاپور در ادامه می‌افزود که «مانتری» علاقه‌ئی به ادغام نداشت و: «من فکر می‌کردم کار ادغام بی‌معنی است. موانع جغرافیائی قابل توجهی وجود داشت. من واقعاً فکر نمی‌کردم با بیل در داخل یک شرکت بتوانم کار کنم». لذا از ادغام صرف‌نظر شد.

رابورن می‌گفت: «بیل تمایلی برای معامله با افرادی که نمی‌شناسد ندارد». وی تأکید می‌کرد که مایکروسافت برای هیچ نوع ادغام یا خریدی حاضر نیست پیش پرداخت بپردازد. اما این واقعیت که مایکروسافت در مورد نرم‌افزار «نقطه قدرت» پرداخت نقدی انجام داد ناشی از تمایل به گسترش تهاجمات در عرصه نرم‌افزارهای کاربردی، خصوصاً برای مک و در زمینه توانائی‌های گرافیکی ویندوز بود. سال ۱۹۸۷ به سال ظهور بی‌وقفه نرم‌افزارهای کاربردی و نگارش‌های جدید از برنامه‌های قبلی تبدیل شد. و سال بعد، در سال ۱۹۸۸ قریب به ۴۰ درصد از درآمد شرکت مایکروسافت از طریق فروش نرم‌افزارهای کاربردی حاصل آمد.

لیکن سال ۱۹۸۸ در زمینه سیستم‌های عامل پیشرفته سال «بدیاری» تلقی می‌شود. پروژه «او.اس/۲» چاه و بل منابع شده و در هر مقطعی از زمان بیست، سی و یا چهل برنامه‌نویس را در ردموند و صدها برنامه‌نویس را در بوکا و انگلیس به خود مشغول داشته و باز هم بیشتر می‌طلبید. تشکیل جلسات متعدد در انگلستان، در ردموند، در فلوریدا الزامی بود. گیتس می‌گفت: «ما به علت لزوم مسافرت‌های متعددی که بیست و چهار ساعت وقت می‌برد، خود را به مؤسسات حمل و نقل بسته‌های پستی مانند مؤسسه دلتا - داش تشبیه می‌کردیم و به تیم‌های مختلف لقب «بسته‌های امانات پستی» را داده بودیم که مرتباً بین بوکا و سیاتل «رد و بدل می‌شدند» و در رفت و آمد بودند. در طی یک دوره یکسال و نیمه، من حداقل هر ماه یک بار و بالمر هر ماه دوبار به بوکا رفت و آمد کردیم.»

بالمر تمامی سعی و توان خود را صرف به سرانجام رسانیدن «او.اس/۲» می‌کرد. با وجود این شایعه‌ئی در میان جوانان پلانی قوت گرفته بود که حکایت

از وضع اسفبار آن می‌کرد. «کانزن» می‌گفت: «ما به آی.بی.ام رفتیم. بالمر خود به تنهایی تمامی کارها را انجام داد و با ما مشورت نکرد. از آن به بعد من مجبور بودم هر دو هفته یکبار به انگلیس بروم. یک جهنم واقعی ایجاد شده بود.»

اما «برنامه ویندوز» در این روزها به نرم‌افزار «توسری خورده» تبدیل شده بود و یک نسخه از آن همراه با هر چیز دیگر مانند دستگاه رایانه، ماوس، کارت‌های ویدیویی و چیزهای دیگر برای دیگران ارسال می‌شد. مایکروسافت مدعی بود که تا مارس ۱۹۸۷ تعداد ۵۰۰,۰۰۰ نسخه از ویندوز را فروخته است. این ادعا صحت نداشت و اکثر نسخ موجود نزد دیگران به طور مجانی ارسال شده و فقط ۲۰ درصد با دیسک‌های سخت به کاربران داده شده بود. «داز» هم که پایه و اساس ویندوز به شمار می‌رفت، خود از رشد و نمو باز مانده بود.

«کانزن» می‌گوید: «ما واقعاً فکر می‌کردیم که ویندوز دیگر مرده است؛ منتهی اهمیت زیادی نمی‌دادیم و هنوز هم آن را در وضعیت موجودش به مشتری تحویل می‌دادیم، زیرا آن‌ها فرآورده را می‌خواستند». افزون بر این در زمانی که هنوز این باور قوت داشت که «ویندوز» رابط گرافیکی کاربر برای سیستم عامل «او.اس/۲» خواهد شد، کار زیادی روی آن انجام پذیرفته بود و این نرم‌افزار به هر حال روی دستگاه‌های کم ظرفیتی که قادر به پذیرش «او.اس/۲» نبودند کار می‌کرد. کار روی ویندوز با حداقل نیروی انسانی ممکن ادامه داده شد و بقیه افراد به کار روی «او.اس/۲» گمارده شدند.

با این که مایکروسافت سخت می‌کوشید تا تفاوت میان ویندوز و «پی.ام» را کم اهمیت جلوه دهد، اما دست اندرکاران صنعت می‌دانستند که آی.بی.ام از ویندوز حمایت کامل به عمل نمی‌آورد. «تندی تراور» می‌گوید که آن‌ها با خواهرش و تمنا سعی کردند نرم‌افزار سازانی چون «لوتوس» و «پرفکت» را ترغیب به ساختن برنامه‌هائی برای کار تحت ویندوز نمایند، لیکن با جواب منفی روبرو شده و اغلب شنیده بودند که «تا زمانی که آی.بی.ام آن را زیر پر و بال خود نگیرد، ما علاقه‌ئی نمی‌توانیم داشته باشیم». به علاوه آن‌ها می‌پرسیدند که چرا خود گیتس اقدام به انجام چنین کاری نمی‌کند؟

در داخل مایکروسافت دعوا بر سر ویندوز و پی.ام شرکت را دچار دو دستگی و تفرقه کرده بود. جان شرلی و بالمر، با تغییر عقیده در سال ۱۹۸۷

حال موافق سازگار سازی برنامه «اکسل» برای آی.بی.ام بودند. اما مخالفان، به تدوین صفحه گسترده لوتوس ۱-۲-۳ توسط شرکت لوتوس درست دو هفته پس از عرضه «پی.اس/۲» اشاره کرده و استدلال می کردند که اگر این برنامه با موفقیت روبرو شود «اکسل» جانی در آینده نخواهد داشت.

«جف هاربرز» دو برنامه نویس را به کار تطبیق «اکسل» با ویندوز گمارده و در پاسخ به بالمر که «پی.ام» را ارجح می دانست می گفت: «اول ویندوز، بعد پی.ام».

در تاریخ ۶ اکتبر ۱۹۸۷ «ویندوز نگارش 2.0» و یک نگارش خاص به نام «ویندوز 386» رسماً معرفی شدند. در نگارش جدید تغییرات عمده‌ئی داده شده و از جمله آن را از حالت «پنجره کاشیکاری شده» به حالت «پنجره‌های نیمه روی هم» بازگردانده بودند.

نگارش 2.0 با این که چنگی به دل نمی زد، یک تفاوت اساسی با نگارش 1.0 داشت و آن داشتن «اکسل» بود که زیرکانه، جهت انطباق شماره‌های نگارش «اکسل 2.0» خوانده می شد.

عرضه «اکسل» بحث تأثیر آن را بر بازار صفحه گسترده ۱-۲-۳ که حدود ۹۰ درصد بازار رایانه‌های شخصی سازگار را در اختیار داشت، پیش کشید. اکثریت بر این عقیده بودند که «اکسل» تأثیر بسزائی نخواهد داشت و آن را ناشی از کاستی‌ها و محدودیت‌های ویندوز می دانستند.

برای بهبود ویندوز، پدیده «حافظه گسترده» را که بیل در ابتدا فاقد اهمیت انگاشته و آن را «آشغال» توصیف کرده بود، دوباره مورد ارزیابی قرار دادند. در نتیجه یک کوشش جمعی همراه با لوتوس، اینتل و «ا.اس.تی»، نگارش جدید پدیده فوق دستگاه‌های مجهز به «داز» را قادر می ساخت از ۳۲ مگا بایت حافظه اضافی بهره‌مند شوند و این می توانست ویندوز را نجات دهد. مایکروسافت، بعلاوه، از یک قطعه سخت افزار نیز کمک گرفت و آن مداری چاپی به نام «ماخ ۲۰» بود که به منظور ارتقاء کیفی دستگاه‌های کهنه‌تر مجهز به تراشه ۸۰۸۸ طراحی شده و چنین دستگاه‌هایی را قادر می ساخت تا مانند یک رایانه سریع‌العمل ۲۸۶ کار کرده و بتوانند ویندوز را راه اندازند. متأسفانه این نیز همچون قطعات سخت افزاری دیگر به دلیل معرفی تراشه «۳۸۶» به بازار که «تراشه داغ روز» به حساب می آمد، نتوانست ویندوز را یاری رساند.

حتی «جیم مانزی»، جانشین میج کاپور در شرکت لوتوس نیز نتوانست کاری برای ویندوز انجام دهد! لوتوس درست قبل از عرضه «اکسل» حق انحصاری تولید و تکثیر صفحه گسترده ۱-۲-۳ را لغو کرد. «مانزی» تأکید داشت که این کار ارتباطی با عرضه «اکسل» نداشته است. اما لوتوس، جهت کاستن از اثرات منفی عرضه «اکسل»، علیرغم عدم آمادگی، اعلام داشت که صفحه گسترده ۱-۲-۳ خاص مکتبش را در دست تدوین دارد.

شدت و حدت رقابت میان دو شرکت در اثر جلو افتادن مایکروسافت (و این بار برای همیشه) از لوتوس در ربع سوم سال ۱۹۸۷، در زمینه تولید و عرضه فرآورده‌های نرم افزاری افزایش یافت. و زمانی که اعداد و ارقام برای سال مالی ۱۹۸۷ منتشر شدند، معلوم شد که گیتس با فاصله زیاد از لوتوس جلو افتاده است: فروش ۳۴۵/۹۰ میلیون دلار (۷۵ درصد افزایش)، سود خالص، ۷۱/۹ میلیون دلار (۸۳ درصد افزایش)؛ تعداد کارکنان ۱۸۰۰ نفر در سراسر جهان. و البته تعداد آحاد نرم افزاری تحویل داده شده و نیز اعتبار مایکروسافت در صنعت فراتر از رقبای بود. در تراز مالی مایکروسافت، یک رقم کلیدی «فروش در خارج از کشور» بود که به ۱۴۶/۲ میلیون دلار رسیده و ۴۲/۳ درصد کلی فروش مایکروسافت را با ۸۳ درصد افزایش نسبت به سال قبل، تشکیل می داد. این رقم نشانگر حضور گسترده مایکروسافت در سطح جهان بود و هیچ کدام از شرکت‌های نرم افزار ساز به پای آن نمی رسیدند.

اخبار خوب فوق موجبات شور و هیجان را در میان کارکنان مایکروسافت فراهم ساخت، لیکن گیتس نمی خواست که کارکنانش توجه خود را به چنین مقولاتی معطوف سازند. وی در پرواز به سوی جنوب برای ملاقات با مدیران شرکت اپل قضایا را برای همراهانش «مایک اسلید» و «والری هاجنز» شکافت. «اسلید» می گوید که «هاجنز» راجع به وجود یک شایعه در ارتباط با تقسیم سهام، نظر بیل را جویا شد. بیل در جواب گفت: «مدادت را به من قرض بده». وی مداد را گرفت و آن را به دو قسمت تقسیم کرد و گفت: «آری من این کار را خواهم کرد».

وضعیت جدید سهام در روز اول ماه اوت اعلام شد. گیتس روز ۱۶ اوت طی یک سخنرانی صریح اعلام داشت: «ما نسبت به دست آوردهای خود نباید به شادی و سرور پرداخته و به خود تبریک بگوئیم، بلکه باید سعی در حفظ

موقعیت برتر خود داشته باشیم». به نظر می آید که رئیس مایکروسافت ترس و واهمه خود را از لغزیدن مجدد به مقام دوم پنهان نمی کرد.

کمپاک و آی.بی.ام برای کنترل بازار رایانه های رومیزی در یک نبرد سرنوشت ساز با هم درگیر بودند. سهم کمپاک در سال ۱۹۸۷ از ۱۶/۵ درصد به ۲۲/۸ درصد افزایش یافته، در حالی که سهم آی.بی.ام از ۴۴/۳ درصد به ۳۹/۲ درصد کاهش یافته بود. بیش از یک سوم از افزایش سهم کمپاک ناشی از عرضه رایانه سری ۳۸۶ بود که آی.بی.ام در آن زمینه هنوز دستگاهی به بازار عرضه نکرده بود. گیتس با اشارات مبهم ز پخش شایعات، نقشی زیرکانه ایفا کرده و سعی می کرد از رویارویی مستقیم دو حریف جلوگیری کند.

«ویندوز ۳۸۶» که با همکاری نزدیک کمپاک تدوین شده بود، نوع جالب تری از این فرآورده محوری مایکروسافت به شمار می رفت که با بهره گیری از توانائی های تراشه ۳۸۶، کاربران را قادر می ساخت تا از برنامه های کاربردی حجیم تری استفاده کرده و در میان مجموعه های برنامه های کاربردی، به نحوی مؤثر و سریع دست به انتخاب زده و برنامه مورد نظر را آماده سازند. اما این برنامه که به رایانه های برتر نیاز داشت، موجدانی نیز فراهم می ساخت تا کمپاک سیستم عامل «او.اس/۲» جدید را انتخاب کند. شایعاتی بر سر زبانها بود که بر مبنای آنها گفته می شد مایکروسافت از «ویندوز ۳۸۶» به عنوان یک اهرم علیه آی.بی.ام استفاده می کند تا آن شرکت را از ادعای مالکیت بیشتر بر «او.اس/۲» منصرف سازد. بیل گیتس این نکته را دریافته بود که می تواند با بعضی از مشتریان سازنده سخت افزارش دو معامله انجام دهد: اول ویندوز ۳۸۶ و ویندوز ۲ و سپس «او.اس/۲» و «پی.ام» را به آنها بفروشد.

طرفداران ویندوز این روزها خبرهای خوشی می شنیدند: «آلدس»، مخترع «انتشارات رایانه های رومیزی»، سیستم «پیج میکر» خود را وارد ویندوز می سازد. شرکت «مایکرو گرافکس» به تدوین برنامه های کاربردی تحت ویندوز ادامه داده و به پیشرفت هائی نیز نایل آمده است. اما، به قول «پل گریسون» عاملی که بیش از هر چیز دیگر مؤثر واقع شد معرفی «پی.ام» بود:

همه چنین پیش بینی کرده بودند که با معرفی «او.اس/۲» و «پی.ام» از طرف آی.بی.ام لحظه مرگ برنامه ویندوز فرا خواهد رسید. اما درست عکس این اتفاق روی داد و فروش ویندوز در ماه بعد به دو برابر افزایش یافت ... به

ناگاه همه متوجه شده بودند که رابط گرافیکی کاربر با رایانه عاملی بس حساس و مهم برای آینده رایانه های شخصی می باشد و از خود می پرسیدند «از کجا می توانیم چنین رابطی را تهیه کنیم؟»

... آی.بی.ام کار ساختن یک کارت گرافیکی را شروع کرد. اما زمانی که آن ها به این کار دست زدند ما از قبل در بهشت گرافیک جای خوش کرده بودیم.

«جورج گریسون» برادر «پل گریسون» به تلفیقی از مجموعه ای از عوامل اشاره داشت:

گرافیک بهتر، کامپیوترهای سریع تر و درک ضرورت وجود رابط گرافیکی و موفق بودن رایانه مکینتاش. همه عوامل ملموسی بودند. حال، پدیده های ایجاد شده بود که باید آن را ورشک و حسد نسبت به مک خواند: کسانی که پی.بی.سی داشتند و آن را با مک مقایسه می کردند حسرت می خوردند. تعداد طرفداران «ماوس» نیز افزایش یافته بود و همه به دنبال راهی می گشتند که بتوانند از «ماوس» استفاده کنند. تمامی عوامل فوق در یک برهه از زمان در کنار هم قرار گرفتند و به قضایا شتاب دادند.

بنابراین سئوال محوری در پیش روی نرم افزار سازان مستقل این بود که آیا برنامه تحت ویندوز بنویسند یا تحت «پی.ام»؟ انتخاب هر کدام از این دو، پیچیدگی ها و مشکلات خاص خود را داشت و کمتر شرکتی از عهده انجام هر دو به طور همزمان بر می آمد. معاون رئیس شرکت بورلند در امور تحقیق و توسعه، «براد سیلور برگ» به طور خلاصه و مفید مسأله را چنین توضیح داده است: «مایکروسافت ادعا دارد که نوشتن برنامه تحت ویندوز مترادف با نوشتن برنامه برای «او.اس/۲» می باشد. این ادعا واقعیت ندارد و شخص نباید برنامه نویسی برای ویندوز را ساده پندارد.»

بورلند نمی خواست برنامه های کاربردی تحت ویندوز تدوین نماید. فیلیپ با خشم فراوان می گفت: «مردم از این که مایکروسافت کنترل سیستم عامل جدید را به دست گیرد نگران هستند». «آشتون تیت» نیز نمی خواست روی ویندوز کار کند و لوتوس نیز همین خط سیر را برگزیده بود. «جیم مانزی» می گفت: «اولین سیستم گرافیکی که ما بر خواهیم گزید «پی.ام» خواهد بود». و گیتس و بالمر نسبت به صحبت استراتژی پیشین خود دچار شک و تردید شده بودند.

صدای اعتراض در ارتباط با «او.اس/۲» از جاهای دیگری نیز به گوش

می رسید. نرم افزار نویسان مستقل نسبت به فقدان حمایت از تراشه داغ و پرترفدار «۳۸۶» نگران بودند. «پل میس»، برنامه نویس نواندیش و متبحر یک سلسله اشکالات فنی را بر شمرده و سازگار سازی با «داز» را مترادف با حادثه اتمی تأسف برانگیز چرنوبیل می پنداشت. از همه بدتر نکته‌ئی که نرم افزار سازان آن را نفرت انگیز می خواندند، عرضه «کیت تدوین نرم افزار» از طرف مایکروسافت بود. این «کیت نرم افزاری» شامل نسخه اولیه «او.اس/۲»، یک برنامه کامپایلر C و یک رابط بوده و جوایز و پاداش هائی چون «شرکت در یک سمینار فنی بدون پرداخت ورودیه» دریافت کلیه نسخ بهبود یافته قبل از نسخه نهائی» و مقادیر زیادی اسناد و مدارک را در برداشت. چنانچه ملاحظه می شود محتویات «کیت» مناسب بوده اما تعیین یک قیمت ۳۰۰۰ دلاری برای آن، همه را حیرت زده می ساخت و علیرغم ادعای مایکروسافت که عرضه «کیت» فوق نفعی برایش در بر ندارد، آن را «راهزنی آشکار» توصیف می کردند.

آنچه بیش از دیگر موضوعات همگان را آزار می داد، استفاده موزیانه مایکروسافت از «او.اس/۲» بود. «مایکل میلر»، سر مقاله نویس نشریه انفورلد نوشته بود که: «بسیاری از نرم افزار سازانی که من اخیراً با آنان گفتگو کردم معتقدند که مایکروسافت از یک امتیاز غیر عادلانه در تهیه و تدوین برنامه های کاربردی تحت «او.اس/۲» برخوردار است. یکی از اینها حتی از ذکر کلمه زشت «انحصارگری» ابائی نداشت. مایکروسافت در نهایت با دیگر شرکت هائی که قصد تدوین نرم افزار کاربردی تحت سیستم عامل آن را داشته باشند به رقابت خواهد پرداخت. آیا این مطلب مایکروسافت را در موقعیت برتر نسبت به آنها قرار نخواهد داد...؟»

«جان شرلی» در رد اتهام فوق گفت: «اگر ما از یک امتیاز بزرگ در زمینه کاربردی به دلیل داشتن مسئولیت تدوین سیستم عامل برخوردار هستیم، پس چرا سهم بیشتر بازار مصرف نرم افزارهای کاربردی در اختیار ما نیست؟». «آدریان کینگ» از شرکت مایکروسافت تأکید می کرد که «هیچ مطلبی در باره «او.اس/۲» وجود ندارد که در اسناد و مدارک ذکر نشده باشد» و سپس دست خود را چنین رو می کرد: «اگر هم نکات نانوخته‌ئی وجود داشته باشد، آنها را می توان به مضامین ارتقاء کیفی ارتباط داد». «کینگ» در نهایت، آشکارا به یک موضوع اعتراف کرد: هیچ رویه‌ئی رسمی برای جداسازی برنامه های کاربردی

با سیستم ها در شرکت وجود ندارد.

در طی سال های بعد که موضوع جدائی میان دو مقوله کاربردی و سیستم به ریشخند گرفته شده و کلمه زشت «انحصار» بیشتر به کار برده می شد، یکی از برنامه نویسان ویندوز چنین اظهار نظر می کرد: «دیواری بین این دو مقوله وجود دارد، لیکن این دیوار از نوع ضد نشت نیست». وی مثالی نیز می آورد و می گفت اگر یکی از برنامه نویسان نرم افزارهای کاربردی به ساختمان بغل دستی رفته و از برنامه نویسی که روی ویندوز کار می کند بخواهد که با انجام تمهیداتی سعی در بهبود کارائی «اکسل» به عمل آورد، آیا کاری برخلاف قانون ضد انحصار انجام پذیرفته است؟.

در دنیای کاری مایکروسافت که آکنده از انواع خودخواهی ها شده بود، تقاضای کسب اطلاعات از دیگری به معنی دستیابی فوری به آن تلقی نمی شد. «استیو رود» - دوم - که روی ویندوز کار می کرد با استیصال تمام از گروهی که روی زبان کار می کرد تقاضا نمود که مشخصه‌ئی را که به نظر وی جا افتاده و وجود آن ضرورت تام، هم برای برنامه نویسان داخل شرکت و هم برای کاربران دارد، در برنامه بگنجانند. کارکنان گروه زبان اهمیتی برای تقاضای وی قائل نشد و سال ها طول کشید تا بالاخره برنامه، مطابق نظر وی اصلاح شد.

نرم افزار نویسان مستقل از این نقطه نظر حتی در وضعیت بدتری قرار داشتند. وال استریت جورنال در شماره ۲۵ سپتامبر ۱۹۸۷ خود در یک داستان تحت عنوان «گلوله نرم افزاری» به شرح ماجرای معامله بر سر برنامه «مک بیسیک» پرداخته و نقابی را که به دقت روی چهره «جوان عصبی مزاج» کشیده شده بود برداشت. فیلیپ کان نیز به تأیید داستان پرداخت و گفت: «او با همه کنار می آید، حتی با دشمنانی چون آی.بی.ام، اپل، تندی و کمپاک که معتقدند وی بزرگترین متحدشان می باشد. البته او بزرگترین برنده نیز بوده است». «پیت پیترسون»، مسئول شرکت «ورد پرفکت» مایکروسافت را به روباهی تشبیه می کرد که «شما را از رودخانه عبور داده و سپس می خورد».

ایدمی ارائه تصویری منفی و دهشتناک از بیل از «کوپرتینو» فراتر رفته و به همه جا در صنعت سرایت کرد. و ناگهان آن جوان ضعیف الجثه با شیشه های بزرگ و ضخیم عینک خود به دلال توطئه گر در صنعت رایانه سازی و همردیف با صاحبان شرکت های راه آهن و چاه های نفت تبدیل شد که هم و غم خود را

متوجه شکل دادن به معاملات به هر شکل و به هر قیمت می‌نماید. استدلال می‌شد که «اگر غیر از این بوده» وی چگونه توانسته است اولین بیلینر در صنعت ریز رایانه شود؟ و چگونه مایکروسافت کنترل خود را در هر دو زمینه مهم فعالیت‌های نرم‌افزاری شامل سیستم عامل روی رایانه‌های آی.بی.ام و سازگارها و نیز نرم‌افزارهای کاربردی روی مکینتاش، استحکام بخشیده است؟ حتی گفته می‌شد که گیتس به نحوی از انحاء قانون را زیر پا گذاشته، ناجوانمردانه و «زیر میزی» عمل کرده است.

مقاله منتشره در وال استریٹ جورنال یک طرفه بود زیرا اشاره‌ئی به سهم اپل و منافع معتنا به حاصله از فروش میلیونها نسخه از نرم‌افزار بیسیک «اپل سافت» نداشت. این ادعا که گیتس در فرآیند انعقاد قرارداد مجوز ویندوز «چک سفید امضاء از اپل اخذ کرده تا ابداعات مکینتاش را اقتباس کند» نیز صحت نداشت، زیرا قفسه‌های مملو از اسناد و مدارک در دادگاه فدرال ناحیه‌ئی سان فرانسیسکو ثابت می‌کردند که در واقع، وکلای مدافع دو شرکت چک سفید امضاء گرفته و منتفع شده‌اند.

داستان‌ها و شایعات نوشته نشده حتی پا را از این هم فراتر گذاشته و مایکروسافت را در انجام معامله با سازندگان سخت‌افزار، بالاتر از ستیزه‌جو تصویر کرده و مدعی بودند که شرکت به کارها و اعمالی خارج از حدود تعیین شده قانونی دست می‌زند. زمانی که شرکت «ای.اس.تی» که قبلاً مدارات چاپی اضافه شونده به «پی.سی» می‌ساخت، به ساختن رایانه شخصی نیز همت گماشت، مایکروسافت آن شرکت را تحت فشار قرار داد تا از تجهیز رایانه‌اش به «دیسک ویو» یعنی رقیب ویندوز خودداری نماید. «باب کوتنیک» یکی از مدیران قبلی «ای.اس.تی» دریافت نامه‌ئی از مایکروسافت را به یاد می‌آورد که در آن مایکروسافت «قیمت پائین‌تری برای «داز» در صورت صرف‌نظر کردن شرکت از خرید «دیسک ویو» پیشنهاد کرده بود». «ای.اس.تی» این درخواست مایکروسافت را نادیده گرفت، لیکن در واقع دچار نگرانی شد. «کوتنیک» می‌گوید که موضع مایکروسافت «کار کردن با بعضی از طرف قرارداددهای خوب» بوده و سؤال این بود که شخص چگونه می‌توانسته به یکی «از آن افراد خوب مقبول طبع مایکروسافت» تبدیل شود.

«مارک اورسینو» مدیر فروش سابق مایکروسافت می‌گفت: «ما هرگز یک

لیست قیمت اقلام فرآورده‌های خود را منتشر نکردیم. چنین لیست‌هایی فقط در داخل شرکت مورد استفاده قرار می‌گرفتند و اگر کسی آنها را در اختیار دیگران قرار می‌داد اخراج می‌شد... ما صرفاً با سازنده‌ها صحبت کرده و پس از کسب اطلاع راجع به آنچه می‌خواستند، به آنان پیشنهاد می‌دادیم». به علاوه:

لیست قیمت‌ها چیزی نبود که به درد مشتریان بزرگتر بخورد. و ما ناچار بودیم در هر مورد خاص طرحی خاص تهیه دیده و قیمت‌های خود را با نیازهای آنان تطبیق دهیم...

غالباً این امکان وجود داشت که یک خواسته غیرعادی در درخواست مشتری وجود داشته باشد تا خروج از لیست استاندارد را توجیه پذیر سازد. مثلاً ممکن بود خواسته جدید مشتری نیاز به کمی کار مشترک داشته باشد... یا ممکن بود موضوع مربوط به «جانداختن» فرآورده باشد... و یا ممکن بود موضوع صرفاً تلفیق و انطباق چند فرآورده باشد.

«اورسینو» می‌افزود: «ما وسواس بسیار به خرج می‌دادیم تا دوز و کلک در کارمان نباشد. هیچ‌گاه قیمت‌گذاری غیر عادلانه در کار نبوده. ما فرآورده‌ئی یکسان را به همگان به قیمت یکسان می‌فروختیم... آیا ما همین معامله را با همین شرایط با دیگری انجام خواهیم داد؟ اگر جواب منفی به سؤال فوق داده می‌شد، بیل از امضای قرارداد فروش خودداری می‌ورزید». البته مواردی پیش می‌آمد که مثلاً یک شرکت هزینه بیشتری نسبت به رقیب خود برای کارهای طرح و توسعه مشترک متقبل می‌شد. در این گونه موارد قطعاً امتیازاتی در نظر گرفته می‌شد.

با وجود این تعدادی از مشتریان در نظر داشتند مکتوبات درونی خویش را در مطبوعات بیرون ریخته و یا دادخواست‌هایی تسلیم مقامات قانونی کنند. اما مایکروسافت به حد کافی قدرتمند بود که بتواند برای این گونه مشتریان دردسر ساز باشد. «اورسینو» می‌گفت: «ما احساس می‌کردیم که کسانی که با رقبای ما قرارداد امضاء کرده‌اند، حق و حقوق خود را به طور کامل برای دریافت نمونه فرآورده‌های جدید ما از دست داده‌اند. ما روابط حسنه خود را با کسانی که با ما می‌ماندند به بهترین وجه ممکن حفظ می‌کردیم. حال اگر کسی با «ویزی کورپ» یا شرکت‌های دیگر وارد مذاکره می‌شد، قطعاً ویندوز را - مثلاً - بعد از همه دریافت می‌داشت. این موضوع را سازندگان سخت‌افزار ساز مشتری ما

می دانستند که اگر از قبل برای توسعه یک فرآورده وارد گود نشوند، دیگر نباید امیدی به دریافت آن در موعد مقرر مورد نظر خود داشته باشند.

رقبای بیل بیشتر و بیشتر به مطبوعات روی آورده و آزرده گی خاطر خود را که ناشی از حس حسادت نسبت به افزایش اهمیت و اعتبار گیتس در صنعت و نیز افزایش ثروت وی بود، ابراز می داشتند. اما روز ۱۹ اکتبر ۱۹۸۷، درست یک ماه بعد از ارائه اوراق سهام پس از تقسیم به نسبت دو - به - یک، که به «دوشنبه سیاه» شهرت یافت، ارزش سهام در بازار بورس با شدیدترین افت بعد از سقوط سال ۱۹۲۹ روبرو شد. ارزش سهام مایکروسافت تنزل فاحشی یافت و سهم بیل در مایکروسافت با نیم بیلیون دلار کاهش به ۹۷۱ میلیون دلار رسید. بدخواهان و بدگویان بیل، حال، در صندلی های خود آرام گرفته و نفس راحتی کشیدند. مجله پلی بوی که در نظر داشت مقاله ئی راجع به بیل بنویسد، از تصمیم خود منصرف شد، زیرا بیل دیگر «میلیاردر سابق» تلقی می شد و نمی توانست سوزة جالبی! باشد.

اما «فیلیپ کان» کماکان «جالب» و «در دسرساز» برای مایکروسافت باقی ماند. شرکت بورلند که قبلاً استراتژی زبان های مایکروسافت را چند بار در معرض تهدید قرار داده بود، حال با صفحه گسترده خود به نام «کواترو» در نظر داشت با هر دو برنامه لوتوس ۱-۲-۳ و اکسل به رقابت برخیزد. «کان» به علاوه، در شرف «شکار» بازار یاب منحصر به فرد زبان های رایانه ئی، «باب دیکرسون»، در مایکروسافت بر آمده بود. «ر بودن مغزها» در درة «سیلیکان» یک کار معمول و پیش پا افتاده به شمار می رفت، اما در دفاتر واقع در جنگل های رد موند سابقه نداشت.

مقدمات کار در طی «کمدکس پائیزی ۸۷» فراهم آمد. «دیکرسون» یک جنگ تبلیغاتی گسترده علیه زبان «توربو C» بورلند به راه انداخته و با تهیه یک بروشور مقایسه ئی، انبوهی امتیاز و نکات مثبت برای زبان «کوئیک C» مایکروسافت بر شمرده و مدعی بود که هیچ برنامه دیگری «صد در صد توانائی های» زبان «C.5.0» مایکروسافت را ندارد. «فیلیپ» با دیدن «دیکرسون» به استعدادش پی برد. قبلاً نیز در یک جنگ موسیقی، باند «توربو جاز» فیلیپ با «کوئیک راک» گروه مایکروسافت به سرپرستی «دیکرسون» به رقابت پرداخته بودند.

«دیکرسون» به یک جلسه محرمانه با فیلیپ و اعوان و انصارش در هتل «سزار پالاس»، دعوت شد. «کان» در این جلسه به تعریف و تمجید از بورلند پرداخت و فرآورده های بورلند را عالی توصیف کرد. وی ضمناً نیز به «فرآورده های نوین» دیگری که «بسیار جالب بوده، ولی از ذکر کم و کیف آنها معذور است» اشاره نمود. در جلسه عنوان شد که گروه بازاریابی بورلند کوچک بوده و از «دیکرسون» خواسته شد که سرپرستی آن را نه تنها در زمینه زبان ها بلکه در زمینه تمامی فرآورده های بورلند شامل بانک های اطلاعاتی و صفحه گسترده جدید به عهده بگیرد. پست سازمانی «دیکرسون» معاونت زیر نظر مستقیم «کان» ذکر شد.

«دیکرسون» یک هفته بعد بازدید از تأسیسات بورلند در درة «اسکاتس» به عمل آورد و از آنجا خوشش آمد. از طرف دیگر، رقم پیشنهادی حقوق و مزایا به وی، بیش از آن بود که تصور می کرد: ۹۰,۰۰۰ دلار در سال دو برابر رقم دریافتی وی از مایکروسافت. به علاوه به وی قول داده شد که هزینه نقل مکان، ۲۵,۰۰۰ دلار پاداش اولیه جهت کمک در جابجائی و نیز حق تملک سهام از ۱۵۰,۰۰۰ سهم به قیمت تقریبی نیم بیلیون دلار در اختیار وی قرار داده خواهد شد. بورلند حتی قبل کرد که ضرر و زیان از دست دادن ۳۰۰۰ سهم اختیاری مایکروسافت را به ارزش تقریبی هر سهم ۵۰ دلار، برای «دیکرسون» جبران نماید.

پیشنهاد بورلند طوری بود که «دیکرسون» نمی توانست از آن چشم پپوشد. وی روز ۱۱ نوامبر به سرپرست خود اطلاع داد که در آخر هفته مایکروسافت را ترک خواهد گفت. جواب بالمر فوراً داده شد: شما را به دادگاه خواهیم کشاند.

«دیکرسون» نیز، مانند هر تازه وارد دیگر، در اولین روز استخدام در مایکروسافت ورقه «راز داری و تعهد به عدم افشاء» را امضاء کرده بود. افراد جدیدالاستخدام در مایکروسافت با امضای تعهدنامه فوق، موافقت خود را با عدم «تشویق و ترغیب مشتری یا هر طرف قرارداد با کارفرما به مراجعه به جای دیگر» اعلام داشته و متعهد می شدند که از «رقابت با زمینه تجارت کارفرما» که «تهیه و تدوین و فروش نرم افزار برای ریز رایانه» می باشد به «مدت یک سال از تاریخ خاتمه خدمت» خودداری ورزند.

متقاضیان استخدام به ندرت قبل از مراجعه به شرکت از وجود تعهد نامه

فوق آگاه می شدند و اختیار تغییر جملات و کلمات محتوی آن را نداشتند. یک متقاضی می گفت: «من با قسمت حقوقی صحبت کردم. آن‌ها از تعهد نامه چشم پوشی نمی کنند و می گویند: این سیاست شرکت است، یا امضاء کن یا خدا حافظی کن.» امضاء تعهد نامه فوق می توانست این گونه تفسیر شود که: «شخص در صورت خاتمه خدمت به هر دلیل، می بایستی به مدت یکسال از فعالیت در زمینه نرم افزار خودداری کند.» البته مایکروسافت هیچ گاه قبل از این شکایتی بر علیه مستخدمینی که شرکت را ترک گفته بودند، مطرح نکرده بود. گفتگوی بالمر و «دیکرسون» ادامه یافت. «دیکرسون» گفت: «آیا می خواهی دفتر را ترک کنم؟» بالمر جواب داد: «نه، نه، نه، به هیچ وجه؛ من می خواهم تو در مایکروسافت بمانی و به کارت ادامه دهی. تو یک شخص قابل اعتماد هستی.»

روز بعد آن‌ها در دفتر بیل گرد آمدند و به مذاکره پرداختند. «دیکرسون» می گوید که بیل به وی گفته بود: «مایکروسافت لبه تیز فن آوری را در اختیار دارد و پیشنهاد در آینده قابل پیش بینی خواهد ماند. بیل بیشتر مزایای ماندن در مایکروسافت را بر شمرد و پیشنهادات بورلند را فاقد ارزش تلقی کرد.» بالمر نیز پیشنهاد دیگری در رد پیشنهاد بورلند مطرح ساخت: گروه زبان‌ها به دو دسته تقسیم خواهند شد و به «دیکرسون» مسئولیت گسترده تری علاوه بر بازاریابی داده خواهد شد؛ ۱۲۰۰۰ سهم اختیاری دیگر برای وی در نظر گرفته شده و حقوق سالیانه اش به ۵۶۰۰۰ دلار افزایش خواهد یافت.

اما از نظر «دیکرسون»، پول فقط یک جنبه فرعی قضیه بوده و موقعیت شغلی برایش اهمیت بیشتری داشت. وی چنین می اندیشید که در مایکروسافت فقط یک «مدول موجود در برنامه» خواهد بود، در حالی که در بورلند وی در حقیقت در پست معاونت کارگردان صحنه انجام وظیفه خواهد کرد. لذا «دیکرسون» جواب رد به بیل و بالمر داد. وی از قبل با واحد حقوقی شرکت بورلند تماس گرفته و یک شرط دیگر بر شرایط استخدام خویش افزوده بود: موافقت بورلند برای دفاع از وی در صورت طرح هر گونه دادخواست از طرف مایکروسافت.

«دیکرسون» روز دوشنبه هفته بعد به کالیفرنیا رفت و در صدد یافتن منزل برای اقامت بر آمد و یک روز بعد کار خود را در بورلند آغاز کرد. شب

چهارشنبه همان هفته، همسرش از سیاتل به وی اطلاع داد که مایکروسافت دادخواستی به دادگاه تسلیم کرده است. مایکروسافت یک روز بعد از طرح شکایت، حکم جلوگیری از کار «دیکرسون» را به مدت دو هفته در بورلند و دستور عدم افشای امور محرمانه را گرفت. در دوم دسامبر رئیس بورلند خود به دخالت در ماجرا پرداخت. وی یک اسکناس صد دلاری به یکی از اعضاء «هیر کریشنا» در فرودگاه سیاتل داد و به وی گفت که اگر پیغامش را به بیل گیتس برساند، ۹۰۰ دلار دیگر دریافت خواهد داشت. پیغام «کان» این بود: فیلیپ کان ۱۰۰۰ دلار برای صرف غذای گرم اهدا کرده تا یکی از اعضای واحد حقوقی شما به زودی کارش را ترک گوید. گیتس از این عمل فیلیپ به خنده نیافتاد، لیکن دو طرف پس از مدتی جر و بحث با هم کنار آمدند. شرایط موافقت این بود که «دیکرسون» در بورلند کار کند اما به مدت ۹ ماه کارش روی زبان‌های بیسیک و زبان «C» نباشد و دیگر این که طرفین به مدت شش ماه از استخدام کارکنان یکدیگر خودداری کنند.

بیل بعدها راجع به «دیکرسون» چنین می گفت: «وی جوان خوبی بود. پیشنهاد حقوق و مزایای پرداختی توسط فیلیپ به وی آن قدر بالا بود که نمی توانست از آن صرف نظر کند.» اما از دیدی دیگر، «باب دیکرسون» شخصی دیگر در میان افراد متشخص بود که ثابت کردند می توان در برابر «گیتس بزرگوار» ایستاد و زنده ماند.

«دیکرسون» را نمی توان مهم ترین «جدائی» در زندگی بیل به حساب آورد. بیل و «آن وینبلاد» که در سال ۱۹۸۵ به ناحیه خلیج سان فرانسیسکو نقل مکان کرده و شرکت سرمایه گذاری خود را تشکیل داده بود. هر چند مدت یک بار یکدیگر را طی روزهای آخر هفته یا تعطیلات یا هرگاه در مسیری به هم بر می خوردند، دیده و به گفتگو می نشستند. گاه نیز با هم به گشت و گذار رفته و کتاب‌هایی را در موضوعاتی متنوع مانند فیزیک یا بیوتکنولوژی مطالعه می کردند. موضوع مورد مطالعه را «وینبلاد» انتخاب می کرد.

در طی یک مسافرت در اواخر سال ۱۹۸۷ به برزیل، که دولت آن ورود هر نوع نرم افزار را از خارج ممنوع ساخته بود، «وینبلاد» موضوعی را به گیتس معرفی کرد که همانند گدهای نرم افزاری، مورد علاقه اش قرار گرفت. این موضوع «کد بیولوژی» یا کوچکترین واحد حیات بود. در طی مسافرت فوق در

میان کتاب‌هایی که توسط بیل و «وینبلاد» قرائت شد، کتاب ۱۱۵۰ صفحه‌ای بیولوژی مولکولی ژن نوشته «جیمز دی. واتسون»، برنده جایزه نوبل و طراح مدل «دی.ان.ا.» قرار داشت. «وینبلاد» می‌گوید: «هر جا می‌رفتم ساک بزرگی محتوی کتاب‌های حجیم را همراه داشتیم». مفهوم تفریح را آن دو در مطالعه می‌دیدند.

«وینبلاد» تمایلات گیتس را درک می‌کرد. وی گیتس را به تماشای مسابقات قایقرانی در «تاکوما» برد و وادارش ساخت تا یک قایق سریع‌السیر خریداری کند. گیتس در قایقرانی نیز بارها به خاطر سرعت غیر مجاز - درست مانند رانندگی با اتومبیل «وینبلاد» در خیابان‌های شهرهای کالیفرنیا - برگهای جریمه گرفت. «وینبلاد» سعی داشت گیتس را به کارهایی مشغول کند که فکرش را از امور شرکت باز دارد. وی یک بار نامه‌ئی به بیل نشان داد که توسط ناپلئون بناپارت نوشته شده بود؛ گیتس را تشویق کرد که به رژیم گوشت سفید روی آورده و گوشت قرمز کمتر مصرف کند؛ زمانی که اتومبیل بنز بیل گریاژ کرد، آن را، طبق نظر «وینبلاد» با یک جاگوار قهوه‌ای مدل ۶x۶ جایگزین کرد «آن وینبلاد» می‌گفت: «بیل دیگر در طی تعطیلات تلفن را بر نمی‌دارد و پیام‌های تلفنی را بی‌جواب می‌گذارد؛ وی کار را فراموش می‌کند. در این حالات بیل کاملاً عوض شده و به کارهای مسخره‌ئی دست می‌زند... از آنجا که وی همواره با هزاران نفر سر و کله می‌زند، دوری‌گزینی گاه به گاه برایش ضروری است».

«وینبلاد» و گیتس در ظاهر زوج کاملاً مناسبی به نظر می‌آمدند. هر دو روشنفکر، عمل‌گرا، تاجر ملک و غول‌های خودساخته دنیای دیجیتال بودند. دوستان نزدیک و اعضای خانواده امیدوار بودند که آن دو بالاخره با هم ازدواج خواهند کرد.

خانه مسکونی «وینبلاد» در کنار ساحل قرار داشت. گیتس در یکی از سفرهایش با «وینبلاد» به تمرین پرواز با گلایدر پرداخت. به آنان گفته شد که به منظور دستیابی به «حس کنترل»، در تمرین‌های اولیه نباید اقدام به دور زدن کنند. بیل پس از روند اول بدون‌واهمه در روند دوم دور زد و در نتیجه در میان درختان اطراف واژگون به زمین نشست.

«وینبلاد» علاقه‌مند بود که بیل را به ازدواج و تشکیل خانواده وادار نماید، لیکن حتی پس از دعوت از میچ‌کاپور، همراه با همسر و فرزند تازه به دنیا

آمده‌شان، نتوانست انگیزه‌ئی قوی در بیل به وجود آورد. در طی این میهمانی، علیرغم کوشش‌های فراوان کاپور برای جلب توجه بیل به سوی طفل، توفیقی به دست نیامد و بیل به جای بازی با طفل یکساله، بیشتر توجهش به کتاب «بیوگرافی هنری فورد» معطوف بود. کاپور می‌گوید: «شیرین‌کاری‌های طفل کوچکترین تأثیری در بیل نگذاشت. وی واقعاً قلبی از سنگ داشت».

«وینبلاد» بالاخره خسته شد. بیل و «وینبلاد» هر دو می‌دانستند که باید ازدواج کنند و بچه‌ئی داشته باشند، لیکن معشوقه‌ئی مانند مایکروسافت مانع از این کار می‌شد. «وینبلاد» می‌گفت: «من فکر می‌کنم وی از این می‌ترسد که خود را به چیز دیگری متعهد سازد. شرکت مایکروسافت به مثابه بهشت جوانان عذب جلوه می‌کرد».

به قول «رویزن» که زمانی امیدوار بود با گیتس زندگی مشترک تشکیل دهد، بیل «آماده نبود تا توان و انرژی خود را صرف کاری دیگر غیر از مایکروسافت کند». وی می‌گفت: «بیل و «وینبلاد» روابط مستحکمی با یکدیگر داشتند و از بسیاری جهات نقطه نظرشان مشترک بود. من فکر می‌کنم بیل واقعاً آماده نبود به تشکیل خانواده اقدام کند». «رویزن» به این نیز توجه داشت که «وینبلاد» با شش سال سن بیشتر از گیتس، نمی‌توانست خود را به وی وابسته نگهدارد و می‌گفت: «احتمالاً «وینبلاد» به جایی رسیده بود که نمی‌توانست از امکانات دیگری که در زندگی وی وجود داشت چشم‌پوشد».

در نهایت گیتس و «وینبلاد» روابط شخصی خود را رسماً در جشن عروسی خواهر بزرگتر بیل در دسامبر ۱۹۸۷ قطع کردند. کریستی می‌گوید: «نمی‌دانم چرا آن دو جشن عروسی مرا برای قطع رابطه‌شان انتخاب کردند. هیچ‌کدام از آن دو در عکس‌های یادگاری لبخند بر لب نداشتند». وضعیت برای اکثر دوستان مشترک تأسف آور تلقی شد و آن‌ها واقعاً اندوهگین شده بودند.

در همین ماه دسامبر دلایلی برای شادی و سرور در مایکروسافت به وجود آمد: «او.اس/۲» نگارش 1.0 برای تحویل آماده شد. با وجود این آی.بی.ام استقبال گرمی از آن به عمل نیاورد و «بیل لاو» به مطبوعات گفت: «هیچ‌کس واقعاً نگارش 1.0 سیستم عامل «او.اس/۲» را به کار نخواهد برد. من آن را به عنوان ابزاری تلقی می‌کنم که مورد استفاده مشتریان که با حجم‌های بزرگی از اطلاعات سر و کار دارند و یا برنامه‌نویسانی که قصد دارند نرم‌افزار کاربردی

تحت «او.اس/۲» تدوین کنند، قرار خواهد گرفت». آن چه در واقع «لاو» می خواست القاء کند این بود که «نگارش گسترده، که در آینده عرضه خواهد شد، طوری طراحی شده که با «بی.اس/۲» بهتر از هر ترکیبی از نرم افزار و سخت افزار موجود کار خواهد کرد».

از «لاو» سؤال شد که چرا از مایکروسافت دعوت به عمل نیامده تا در طرح و توسعه چنان برنامه پیشرفته‌تری مشارکت داشته باشد؟ وی در جواب گفت: «بگذار با صراحت بگویم که آن برنامه‌ها بسیار پیچیده بوده و تسلط بر آن‌ها مشکل است و این تنها ما هستیم که دارای مهارت‌های لازم برای انجام آن می‌باشیم».

اما گیتس در آینده جواب مناسبی به «لاو» داد.

ظواهر تصویری و احساسی

در نرم افزار

آی.بی.ام روز «سان پاتریک» سال ۱۹۸۷ را برگزیده بود تا جوانبِ اعجاب‌انگیز «اس.ا.ا.» را به دنیای بی تفاوت نسبت به آن معرفی نماید. همه، جز مایکروسافت بی تفاوت بودند، زیرا، این مایکروسافت بود که می‌بایستی با آن به حیات خود ادامه دهد. اما در روز «سان پاتریک» سال بعد، یعنی سال ۱۹۸۸، طوفان از طرفی دیگر و این بار از سوی «کوپرتینو» در کالیفرنیا، بر لشکر بیل وزیدن گرفت.

گزارشگران مطبوعات به ناگاه مایکروسافت را با سئوالات مکرر و متعدد درباره نظر رسمی آن نسبت به طرح دادخواست از طرف شرکت اپل در بن بست قرار دادند. وکلای مایکروسافت اطلاعی از موضوع نداشتند و بیل گیتس نیز که فقط دو روز قبل با «جان اسکالی» مذاکراتی انجام داده بود نشانه‌ای از آغاز یک اقدام قانونی مشاهده نکرده بود. در عوض اولین متابعی که خبر را دریافت داشت، نمایندگان رسانه‌ها بودند که از طریق واحد روابط عمومی اپل در جریان امر قرار گرفته بودند. در ردموند شایع شد که گیتس به دادگاه فرا خوانده خواهد شد. گیتس خود موضوع را کار شایعه پردازان فرض کرده و آن را جدی نگرفت. اما دیر هنگام، در بعد از ظهر آن روز «آل اینزستات» مشاور حقوقی اپل بیل را در جریان قرار داد.

زمانی که گیتس به طور رسمی از طرح دادخواست آگاه شد، بسیار برآشفته. وی به خودی‌ها می‌گفت که موافقتنامه‌ای که وی دو سال پیش با

اسکالی و آیزنستات منعقد ساخته، تمامی موارد توافقی قبل از آن را کانلم یکن ساخته و نمایشات تصویری، بازنویسی های بعدی و حق و حقوق ایل برای استفاده از فن آوری مایکروسافت در مکینتاش همه تحت پوشش قرار داشته اند. گیتس می اندیشید که «در کمال صداقت تمامی نکات مبهم را با اسکالی روشن کرده است» و هدف از زیر پا گذاشته شدن موافقتها توسط «این مرد فروشنده مخلوط آب و شکر» و «از پشت خنجر زدن» وی را درک نمی کرد. اما «اسکالی» خنجرها را برای «هیولت پکارد» نیز از نیام کشیده و این شرکت را به خاطر راه اندازی نرم افزاری تحت عنوان «موج جدید» روی «ویندوز»، مورد بازخواست قرار داده بود.

گیتس صدای اعتراض خود را بلندتر ساخته و می پرسید که با وجود توافقی به عمل آمده با «اسکالی»، «آنها دیگر چه می خواهند؟». قبلاً هیچ نشانه ای از اقدام به طرح شکایت علیه مایکروسافت از طرف ایل دیده نشده بود و فقط شایعه پردازان مطبوعاتی گاه مطالبی در این باره می نوشتند.

گیتس در یک مصاحبه که در شماره ژوئن ۱۹۸۶ نشریه زبان رایانه به چاپ رسید، اظهار داشته بود که «تمامی سازنده های ریز رایانه ای که در طی پنج سال اول فعالیت هایمان با آنان کار کرده بودیم، دیگر وجود ندارند». گیتس ظاهراً در این اظهاریه «ایل» را مد نظر نداشته است. در ۲۳ ژوئیه ۱۹۸۶ «راباپورت» از شرکت ایل، طی نامه ای خطاب به «بیل نوکوم» مایکروسافت نظری وی را راجع به درخواست یک شرکت به نام «دیتا پاسیفیک» که قصد داشت نرم افزاری به نام «مک کارتریج» برای راه اندازی نرم افزارهای مکینتاش روی آتاری بسازد، جویاً شده بود. شرکت «دیتا پاسیفیک» در درخواست خود از ایل نوشته بود که آنان «مشغول مذاکره با شرکت مایکروسافت درباره اخذ مجوز برای دستیابی به رابط با مکینتاش هستند». «راباپورت» به مایکروسافت نوشت که «این به نظر ما بسیار غیر اصولی است» و افزود که «موافقتنامه ۱۹۸۵ به مایکروسافت اجازه صدور چنین مجوزی را نمی دهد و مجوز محدود به نگارش 1.0 ویندوز می باشد.

نامه جوابیه «نوکوم» در ۲ سپتامبر، هرگونه ارتباط با شرکت مزبور را منتفی دانسته و به «راباپورت» توضیح داد که: ظاهراً ما هیچ اختلاف نظری نداریم و آنچه از مدارک موجود برمی آید این است که تعبیر شما نسبت به وجود

محدودیت هائی در موافقتنامه کاملاً نادرست می باشد.

در اواسط اکتبر ۱۹۸۶، شایعه اقدام ایل بر علیه مایکروسافت به مطبوعات رسید و لطمه بیشتری به اعتبار ویندوز وارد آورد. نرم افزار سازان مستقل موجباتی برای نگرانی یافتند و آن این بود که احتمال درگیر شدن در دعوی بر سر ویندوز و یا حتی طرح شکایت بر علیه خود در قضیه ویندوز را می دیدند و چنین دیدگاهی باعث شد که تدوین برنامه های کاربردی برای ویندوز باز دچار تعلل شود.

مایکروسافت برای خنثی ساختن اثرات شایعه، در ماه دسامبر با «آیزنستات» تماس گرفته و خواستار برگزاری یک مصاحبه مطبوعاتی برای اعلام مفاد موافقتنامه در ارتباط با رفع هر گونه ابهام روی حق و حقوق نشر برنامه و یا ایجاد محدودیت برای هر کدام از طرفین قرارداد و یا تدوین کنندگان دیگر شد. با این که «آیزنستات» مخالفت کرد، مایکروسافت در اوائل ژانویه ۱۹۸۷ موضع خود را برای مطبوعات روشن ساخت. «راباپورت» متعاقباً نامه دیگری برای مایکروسافت ارسال داشت و علاوه بر مردود شمردن اعلام موضع یکجانبه از طرف مایکروسافت در برابر مطبوعات که آن را تخطی از «تعهد به عدم افشاء» خواند، اظهار داشت که «قرارداد منعقد محدودیت هائی را شامل می باشد».

ایل تنها جایی نبود که اظهارات مطبوعاتی مایکروسافت را زیر نظر داشته باشد. در ۱۵ ژانویه ۱۹۸۷ وکیل مدافع هیولت پکارد، «رابرت بوث»، طی نامه ای خطاب به «جیم هاریس» سرپرست بخش «فروش به سازندگان سخت افزار» از وی سوال کرد که «آیا موافقتنامه ایل - مایکروسافت شامل تغییرات یا اضافاتی که هیولت پکارد بتواند به ویندوز وارد نماید، می باشد یا خیر؟» و اگر مایکروسافت «فرآورده ای به این شرکت فروخته که موافقتنامه قانونی داشته است، موضوع باید هر چه زودتر روشن شود». دلیل موضع گرفتن هیولت پکارد در این بود که کار روی نرم افزار کاربردی «موج نو» مراحل نهائی خود را می گذارند.

شرکت هیولت پکارد قبلاً جهت اخذ مجوز برای به کارگیری تکنولوژی ایل با آن تماس گرفته، لیکن با مخالفت روبرو شده بود. از آنجا که «موج نو» تحت ویندوز و یک مجوز از طرف مایکروسافت تدوین شده بود، هیولت

پکارد می خواست بدانند که آیا مایکروسافت قانوناً می توانسته مجوز صادر کند یا خیر؟

«هاریس» حدوداً یک ماه بعد جواب داد و نوشت که وی نمی تواند جزئیات توافق با اپل را روی «حقوق نشر آثار تصویری» افشاء نماید، لیکن اطمینان می دهد که «ویندوز 1.0 یعنی آن نگارشی که هیولت پکارد مجوز آن را گرفته است، مغایرتی با حقوق متعلق به اپل نداشته، لیکن باید توجه داشت که ماهیت حق چاپ و تکثیر آثار تصویری به گونه ای است که امکان دارد هیولت پکارد نرم افزاری بسازد که قابل راه اندازی با سیستم عاملی باشد که اپل آن را تجاوز به حقوق خود شمارد». بنابراین جواب مایکروسافت دوپهلو بود. لذا اگر هیولت پکارد چراغ سبزی برای «موج نو» خود می خواست، می بایستی با اپل تماس بگیرد، نه با مایکروسافت.

در نتیجه، جریان روابط مایکروسافت با اپل به مرحله ای حساس رسید. در گردهمایی «استر-دایسون» در بهار ۱۹۸۷، گیتس گریبان «لاری تسلر» از شرکت اپل را که قبلاً در تأسیسات پارک زیراکس تجربیاتی اندوخته و سپس برای کار روی رایانه مکیتاش به اپل پیوسته بود گرفت و زمانی که «تسلر» از مفهوم «ظواهر حسی / بینشی» یک سیستم نرم افزاری دفاع کرد، گیتس با عصبانیت گفت: «اپل هیچ معیاری برای صدور مجوز «ظواهر حسی / بینشی» ندارد. چگونه می توان انتظار داشت که اشخاص ثالث باید برای نوشتن برنامه کاربردی برای مکیتاش از اپل اجازه بگیرند؟». «تسلر» در جواب گفت: «نظر شما صحیح نیست». و گیتس اظهار داشت که: «هیچ کنترلی را نمی توان روی پدیده ظواهر «حسی / بینشی» اعمال کرد. شما برداشت اشتباهی از قضایا دارید».

در ۱۶ دسامبر ۱۹۸۷، دو ماه بعد از معرفی رسمی ویندوز 2.0، «راپاپورت» بازدید از بخش نرم افزاری رایانه های شخصی هیولت پکارد واقع در سانتاکلارا به عمل آورد و در نمایشات قبل از معرفی رسمی «موج جدید» مشارکت کرد. «راپاپورت» در اظهارنامه خود با قید قسم یاد کرده که «بیل کراو» مدیر تولید به وی گفته که «موج نو» طوری طراحی شده تا با نگارش 2.03 ویندوز عمل کند. «راپاپورت» از «کراو» نیز راجع به درگیر بودن مایکروسافت در طراحی و تدوین «موج نو» سؤال کرده و جواب شنیده بود: «بلی!»

مایکروسافت در طرح و تدوین فرآورده مشارکت داشته است. شرکت هیولت پکارد بعداً اذعان کرد که «موج نو» برای راه اندازی با ویندوز طراحی شده و مایکروسافت مجوز لازم را صادر نموده است، اما اظهارات دیگر «راپاپورت» را انکار کرد.

قضیه سنوال برانگیر این است که زمانی که مایکروسافت در اکتبر ۱۹۸۷ نگارش 2.01 ویندوز را به عنوان بخشی از «اکسل» عرضه کرد، با وجود استفاده از مشخصه «پنجره های نیمه روی هم» و «شکلک های متحرک» و تغییرات دیگر برنامه نسبت به نگارش 1.0 ویندوز، اپل اعتراض نکرد، لیکن پس از معرفی «موج نو» توسط هیولت پکارد در نوامبر و عرضه نسخ ویندوز نگارش 2.03 از طریق خرده فروشی توسط مایکروسافت در ژانویه ۱۹۸۸، وکلای مدافع آن ناگهان دست به اقدام زدند.

حال اپل در دادگاه فهرست بلند بالائی از موارد نقض حق چاپ و نشر از نرم افزارهای «لیزا» و مکیتاش را که به آن عنوان «کارهای صوتی / تصویری» داده بود در دست گرفته و ادعا می کرد که مشخصه های تصویری در «ویندوز 2.03» اقتباسی غیرمجاز و غیر قانونی از برنامه های صوتی / تصویری رایانه مکیتاش هستند. اپل تقاضای جبران ضرر و زیان به مبلغ ۵۰,۰۰۰ دلار برای هر مورد تخطی و نابودی تمامی برنامه های نرم افزاری تحت عنوان «موج نو» و «ویندوز نگارش 2.03» را داشت. آیا باید این گونه از جوانان طلائی به خاطر مشارکت و اندیشه و طرح نکات ابداعی، قدردانی کرد؟ و آیا این راهی بود که اپل برای ابراز تشکر از مایکروسافت به خاطر طرح و توسعه برنامه های کاربردی اولیه برگزیده بود، یعنی همان برنامه هایی که شرکت اپل را در حالی سر پا نگهداشت که برنامه دیگری برای راه اندازی روی مکیتاش وجود نداشت؟

گیتس در یک کنفرانس مطبوعاتی در «آلکساندریا» ای ایالت ویرجینیا گفت: «هیچ چیز تازه ای به برنامه ویندوز اضافه نشده تا آن را به برنامه مک نزدیکتر سازد». وی پیش بینی کرد که «این پرونده سال های سال مفتوح خواهد ماند». گیتس از وکیل مدافع مایکروسافت خواست تا جهت مقابله به مثل اپل را به اتهام هتک حرمت و ایراد بهتان و افترا با «هدف اشتباه آمیز جلوگیری از توسعه و تکمیل برنامه ویندوز» تحت تعقیب قرار دهد.

آخرین باری که شرکت اپل دادخواستی در ارتباط با تجاوز به حق چاپ و نشر خود مطرح کرده بود، با کمی فکری مایکروسافت توانسته بود طرف مقابل را محکوم نماید. در سال ۱۹۸۳ اپل شکایتی علیه «شرکت رایانه‌ای فرانکلین» به اتهام اقتباس گد رمز حافظه ثابت با هدف ساختن رایانه‌های سازگار با اپل ۲ مطرح ساخت. اپل حکم محکومیت طرف مقابل را گرفت و رایانه سازگار با اپل ۲ به فراموشی سپرده شد. شخصی که از پیروزی اپل خوشحال شده بود «یک تاجر فروشنده داز» به نام «بیل گیتس» بود که در بخش بازرگانی ستون «نامه به سردبیر» در نشریه نیویورک تایمز در ارتباط با پرونده مزبور اظهار عقیده کرده و نوشته بود: «حکم صادره می‌تواند نجات‌دهنده آینده صنعت نرم‌افزارسازی در ایالات متحده باشد. تصور کنید که شما پس از ماهها زجر و مشقت و کار طاقت‌فرسا یک برنامه نرم‌افزاری تولید کرده‌اید و سپس فردی دیگر کار شما را اقتباس کرده و آن را به نام خود به فروش رساند... بدون حمایت‌های قانونی لازم شرکت‌هایی مانند اپل قادر نخواهند بود که در زمینه مورد نظر به فن‌آوری دست یابند». واقعاً جای تعجب است! درست چهار سال و نیم بعد شرکت اپل از همین اظهارات بر علیه خود اظهارکننده اولیه سود می‌جست.

قضیه این بار یک تفاوت با موارد پیشین داشت و آن این که کسی مدعی سرقت گد نبود. پرونده‌های قبلی که در دادگاه مطرح شده بودند با چیزهایی چون اسباب بازی، جواهرات و طرح لباس سر و کار داشته و ارتباطی با رایانه نداشتند. یک مورد شکایت مشابه که حدود یکسال پیش مطرح شده و هنوز به جانی نرسیده بود، شکایت لوتوس بر علیه شرکت نرم‌افزار سازی «پیپر‌بک» بر اساس مشابهت یک برنامه با صفحه گسترده ۱-۲-۳ بود. این موضوع که ابهامات قانونی فراوانی داشت، هشدار به صنعت بود تا مسئله حقوق نشر و تملک ماحصل فکر و هوش را دقیق‌تر بشکافد. شکایت اپل بر علیه مایکروسافت در تمامی رسانه‌ها به دقت تحت موشکافی صاحب‌نظران قرار گرفت. تمامی سازندگان عصبانی نرم‌افزار و مدافعان پر و پا قرص طرفین دعوا و سرمقاله‌نویسان بی‌باک نشریات از طریق دستگاه‌های پردازش کلمات و ویرایش متون خود صدها تن مرکب و جوهر به مصرف رسانده و به طرح نقطه نظرات خود پرداختند. در این میان کمتر کسی نگران آن بود تا به اهمیت

سرنوشت ساز و قاطع نرم‌افزار «موج نو» پردازد. مسئله‌ای که در رابطه با «موج نو» خودنمایی می‌کرد این بود که جوانب مختلف آن بسیار بیشتر از ویندوز به مک نزدیک می‌نمود. مثلاً به جای چیدن پرونده‌ها توسط برنامه «مدیریت ایم.اس.داز»، «موج نو» اسناد و مدارک را درست مانند مک در پوشه‌هایی ذخیره می‌کرد. به علاوه «موج نو» دارای توانایی‌های بستن پوشه‌ها، شکلک‌های مختص پرونده‌ها و یک سطل زباله، درست همانند مک بود. از نظر «نگاه» و «جس» تاکنون هیچ برنامه‌ای تا این حد مشابه با برنامه‌های مک عرضه نشده بود.

اپل در ابتدای شروع کار دادرسی، تقاضای جلوگیری از انتشار نرم‌افزارها را مطرح نکرد تا سوءظنی نسبت به ضعف موضع خود ایجاد نکند. گیتس به فوریت جهت محک زدن عزم اپل رسماً شروع پروژه مشترکی را با هیولت پکارد جهت تطبیق «اکسل» با «موج نو» اعلام کرد. این حرکت نشانگر کاربرد روش کلاسیک گیتس در بازی شطرنج بود: حمله و تهاجم مکرر.

در این جا اپل می‌توانست مسیر کم دردسیر طولانی ترک کردن فرآیند دادرسی را برگزیده و هیولت پکارد و مایکروسافت را وادار به صرف میلیونها دلار پول ساخته و عامل «ترس، عدم اطمینان و شک و تردید» را در صنعت رایانه‌سازی برای مدت‌های طولانی زنده نگهدارد. گفته می‌شد که سازندگان مستقل نرم‌افزار از «سانی ویل» کالیفرنیا گرفته تا بوستون در شرق آمریکا از ساختن برنامه برای ویندوز دچار ترس و واهمه شده بودند. «فیلیپ کان» اظهار می‌داشت که بعد از آن همه جار و جنجال و هیاهو از طرف مایکروسافت راجع به «امنیت» ویندوز، موضوع به این شباهت یافته که «شخص صبح از خواب برخیزد و متوجه شود که هم‌خوابه‌اش به مرض ایدز مبتلا بوده است».

«استیو جابز» که در این اوضاع و احوال مشغول طرح و تدوین یک برنامه رابط گرافیکی مخصوص خود بود نظر دیگری داشت: «زمانی که ما در حال طرح و تکمیل رایانه مکینتاش بودیم، یک اندرز پیکاسو را آویزه گوش ساخته بودیم که می‌گوید هنرمندان خوب به اقتباس دست می‌زنند ولی هنرمندان بزرگ آثار دیگران را می‌زدند». البته با اطمینان می‌توان ادعا کرد که اندرز فوق متعلق به پیکاسو نبوده، مگر این که (جابز) آن را قبلاً از وی دزدیده باشد؛ بگذریم! جابز می‌افزود: «اگر نظر مرا جویا شوید من واقعاً موضوع را درک

نمی‌کنم... ولی آیا می‌توان مدعی حق و حقوق بر نیروی جاذبه زمین شد؟ البته خیر».

و اما گیتس خود شخصاً مسیر و تاکتیک‌های جنگ با حریف را بر می‌گزید. وی استدلال می‌کرد که «ظواهر تصویری قابل تملک نیستند» و حتی اگر هم باشند، چنین ظواهری در اپل ساخته نشده‌اند، بلکه در تأسیسات پارک زیراکس برای بار اول به نظر مهندسین رسیدند. بعضی از مشخصه‌های دیگر حتی اگر در پارک ساخته نشده باشند، محصول کار مشترک اپل و مایکروسافت هستند. گیتس در ادامه می‌گفت: «ما مدعی داشتن حق و حقوق نیستیم، لیکن مدعی هستیم که کاربردهای اولیه را ما تدوین کرده‌ایم. تکنیک‌های گوناگون مانند زوم کردن، پائین کشیدن پنجره، و چگونگی کارکرد کنترل‌کننده‌ها همه از ما است. ما تعداد بیشتری از اپل، کارمند و مهندس را در پروژه درگیر کرده بودیم و لذا تأثیر بیشتری بر آن داشته‌ایم». در ارتباط با ادعاهای فوق، گیتس با اعتراضات زیادی مواجه شد. «تربیب هاوکیتز» یکی از مدیران پیشین اپل می‌گفت: «حتی در روزهای اولیه طرح و توسعه اگر گیتس خواستار بخشی از حق نشر می‌شد، اپل آن را نمی‌پذیرفت».

یک ماه پس از شروع دادرسی، گیتس که خود فرزند یک وکیل دعاوی بود، طی یک اظهارنامه رسمی با قید قسم به حملات خود ادامه داد: «به اپل گفته شده بود و اپل این را می‌دانست که مایکروسافت نگارش‌های جدیدی از ویندوز به بازار عرضه خواهد کرد. در تمامی مدتی که مذاکرات میان دو شرکت ادامه داشت، ما همواره این مطلب را به اپل تذکر داده و اپل نیز موافقت کرد که حصول به توافق نهائی به معنای دستیابی به توافق روی کلیه جزئیات بوده است». یکی از جملات گیتس در اظهارنامه فوق باعث شد که چراغ‌های خطر در «کوپرتینو» روشن شوند: «از نقطه نظر یک کاربر ظواهر تصویری در نگارش 2.03، عملاً تفاوتی با ظواهر تصویری در نگارش 1.0 ویندوز ندارند».

اپل به ادعای مزبور شدیداً اعتراض کرد. رئیس واحد «تجزیه و تحلیل»، «پل نوریس» در یک جوابیه رسمی با قید قسم نوشت: «این ادعا... حتی با یک نگاه گذرا به تصاویر ظاهر شده روی صفحه نمایش در فرآورده، مردود به حساب می‌آید و حتی اطلاعات منتشر شده توسط خود مایکروسافت در باره آن‌ها ادعای فوق را نقض می‌کند». منظور «از اطلاعات منتشر شده» استناد به

کتابچه بازیابی ویندوز در فوریه ۱۹۸۸ بود که در آن باند «ردموند» نگارش 2.0 را یک «فرآورده نسل جدید» خوانده و آن را دارای «مشخصات و امتیازات بسیار» نسبت به «داز» و نگارش‌های قبلی ویندوز شامل «پنجره‌های نیمه روی هم» توصیف کرده بودند.

اپل برای اثبات صحت ادعای خویش به نمایش آزمایشی «چهره خندان» اشاره کرده و ویندوز 1.0 را که دارای سیستم پنجره «کاشیکاری شده» بود با سیستم «پنجره‌های نیمه روی هم» در رایانه مک مقایسه می‌کرد. در هر دو مورد، پنجره موجود در سیستم گرافیکی، چهره خدانی را در داخل یک دایره نشان می‌داد. این قضیه یکی از موارد نادری بود که در جلسات رسیدگی باعث خنده حضار می‌شد.

موضع اپل به این صورت بود که مجوز داده شده به مایکروسافت برای ویندوز محدود به این بوده که ظواهر تصویری برنامه بیشتر از آن حدی که در نگارش 1.0 وجود داشته به مک نزدیکتر نشود. «آیزنستات» موضع فوق را در یک «اظهارنامه با قید سوگند» مطرح کرده و افزوده بود که: پنجره‌های نیمه روی هم در «موج نو» و «ویندوز 2.03» و شکلک‌های «موج نو» بیشتر به برنامه رایانه مکینتاش شباهت دارند. مطلب محوری که اپل روی آن تأکید می‌کرد در موضع آن به صورت فوق خلاصه می‌شود. وکیل مدافع اپل به یک متن دست نوشته توسط «نوکوم» در طی جلسات مذاکره، اشاره می‌کرد که شامل «نمی‌خواهند مایکروسافت ظواهر تصویری مک را خلق کند!» بود. «نوکوم» مخالفت خود را اعلام داشته و می‌گفت که نوشته فوق ثبت گفته «ادوین تیلور» از شرکت اپل به وی بوده و وی جوابی به آن نداده است.

دست‌آویز اصلی اپل در جلسات دادرسی عبارت «بیشتر شبیه مک» بود. «اسکالی» در اظهارات مقید به سوگند خود می‌گفت: «برداشت من این بود که آن‌ها چیزی به برنامه نمی‌افزایند تا آن را بیشتر شبیه مک کند». «جین لونی گاسه» در حمایت از «اسکالی» تأکید بر این داشت که ویندوز 2.0 به مک نزدیک‌تر بوده، زیرا «وقتی که شخص به آن نگاه می‌کند متوجه شباهت‌ها می‌شود». کلمات «نگاه کردن» و «شباهت» همان «ظواهر تصویری / حسی» بودند که گیتس عالماً و عامداً از متن پیش‌نویس موافقتنامه چند سال پیش حذف کرده بود. طرفداران مایکروسافت بعدها از اظهارات «گاسه» با تمسخر یاد کرده

و آن را مشابه تئوری «گشتالت» می خواندند.

آنچه بیش از هر چیز دیگر گیتس را عذاب می داد این ادعا بود که مایکروسافت با محدودیت هائی در آینده شامل اقتباس و به کارگیری ظواهر تصویری مک موافقت کرده است. مطلبی که وی در مذاکرات خود با اپل به کزات مورد تأکید قرار می داد این بود که «هیچ محدودیتی را روی استفاده از ظواهر تصویری نمی پذیرد». گیتس مذاکرات خود را هنگامی با اپل شروع کرده بود که جنگ و گریز اپل با شرکت دیجیتال ریسرچ روی برنامه «جی.ای.ام» به پایان رسیده و این شرکت متعهد شده بود که نگارش های آینده برنامه «عمدتاً مشابه» با مک نخواهند بود. گیتس با وقوف بر ماجرا هیچ گاه چنان محدودیت هائی را برای شرکت خود نپذیرفته بود.

گیتس از ماجرائی که برای هنری فورد پیش آمده و طی آن یک گروه از افراد با طرح شکایتی بر علیه وی، مبنی بر این که دارای حق اختراع روی «درشکه بدون اسب» می باشند، مدت ها از پیشبرد اهدافش جلوگیری کرده بودند، اطلاع داشت. فورد شش سال مداوم در ماجرا درگیر بود و بالاخره یک قاضی در سال ۱۹۰۹ به نفع شاکی حکم داد. فورد در تقاضای تجدید نظر نوشت که حق اختراع مزبور «فاقد هر گونه ارزش عملی می باشد». دادگاه تجدید نظر پس از دو سال به نفع فورد رأی داد و ماجرا خاتمه پذیرفت. یک بیوگرافی نویس نوشته است که با پیروز شدن فورد «یک قهرمان ملی دیگر در آمریکا ظهور کرد».

«هنری فورد» دنیای نرم افزار نیز قصد نداشت که تسلیم شود، لذا به فوریت به دادگاه نوشت که ادعای شاکی دارای دو جنبه متفاوت می باشد: اول تعیین این که آیا مایکروسافت مجوز استفاده از مشخصه های مکیتاش را در ویندوز 2.03 اخذ کرده یا خیر و دوم، تعیین و اثبات تخطی مایکروسافت از محدوده مجوز. قاضی «رابرت آگیلار» در روز ۲۰ ماه مه تقاضای تفکیک ادعا بر علیه مایکروسافت را پذیرفت. اپل با استناد به این که پسر «آگیلار» در استخدام هیولت پکارد می باشد سعی در تعویض قاضی به عمل آورد. بی ارتباط با تقاضای اپل، پرونده شکایت یک ماه بعد از دادگاه سان خوزه به دادگاه سان فرانسیسکو ارجاع گردید و قاضی «ویلیام. دابلیو شوارز» رسیدگی به آن را به عهده گرفت. با گذشت بیش از سه سال و یک بار دیگر تعویض دادرس،

پرونده همچنان مفتوح باقی مانده بود.

در تمامی مدتی که فرآیند رسیدگی و دادرسی در محاکم مختلف جریان داشت، یک سؤال همواره مطرح بود و آن این که: غول آبی کجا است؟ آیا قول داده نشده بود که «بی.ام» مانند «ویندوز» بوده و احساسی مشابه با آن را در کاربر به وجود آورد؟ آی.بی.ام چگونه از تعقیب توسط اپل در امان مانده بود؟ اما در «آرمونک» «بیل لاول» شخصاً موضوع را در ملاء عام کم اهمیت جلوه می داد. وی تظاهر به این می کرد که «بی.ام» ابداً مشکلی ندارد:

«زمانی که ما قرارداد همکاری با مایکروسافت را منعقد ساختیم، نقش خود را در توسعه و تکمیل «بی.ام» ایفا کرده و سعی کردیم که هم مایکروسافت و هم آی.بی.ام از خصوصیات بدیع استفاده کرده و یا از آنچه از قبل در دسترس مایکروسافت و ما قرار دارد چه از طریق داشتن مجوز بهره برداری و چه از طریق اختراع و ابداع داخلی خود - بهره گیریم. لذا پیش بینی من این است که به فرآورده های ما نمی توان اتهام اقتباس وارد ساخت».

با وجود این «لاو» در مجامع خصوصی از «نگرانی آی.بی.ام ناشی از وجود تهدید بالقوه طرح شکایت» صحبت می کرد و لذا دائماً با مایکروسافت در تماس بود تا سیر وقایع را زیر نظر داشته باشد. «لاو» معتقد بود که اپل به امید دستیابی به یک پیروزی در دعوی خود بر علیه مایکروسافت - و به کارگیری نتایج این پیروزی در آینده - در حال حاضر از رویارویی با واحد حقوقی بزرگ و مجرب آی.بی.ام خودداری می ورزد.

جدای از هر مقوله دیگر (به نظر آی.بی.ام) گیتس و «گاسه» و «راپاپورت» و «نوکوم» بهتر بود تا سر حد توان خود به بحث و جدل پیرامون «قرارداد صدور مجوز» ادامه دهند. اپل حاضر بود بر سر این موضوع شرط بندی کند که هر دو سیستم عامل کاملاً به هم شبیه بوده و محیط های عامل آنها ظواهر یکسانی دارند و اثبات اشتراک خصوصیات کار مشکلی نمی باشد. در میان تمامی عوامل دخیل در ماجرا هیولت پکارد و مایکروسافت از یک چیز بیش از همه ترس داشتند و آن علامت کوچکی روی پوشه پرونده دادخواست اولیه بود: در یک قسمت که عنوان «درخواست هیئت منصفه» را داشت، وکیل مدافع اپل، «مارتی ال. لاگود» در مستطیل مربوط با خط ریز نوشته بود «بلی».

تولید، پیشرفت تکنولوژی تراشه‌سازی و حصول به توافق میان ایالات متحده و ژاپن در جهت کاهش متقابل صادرات، عرضه تراشه کمتر از تقاضا شده و لذا، هزینه افزایش ظرفیت حافظه در مطابقت با منحنی کلاسیک «مور» کاهش نیافته، بلکه در واقع افزایش نشان می‌داد. این وضعیت مانعی بر سر راه فروش یک نرم‌افزار سیستم عامل که به ظرفیت عظیمی از حافظه در حد چندین مگابایت نیاز داشت، ایجاد می‌کرد.

باز به امید این که وضع خود به خود بهبود یابد، مایکروسافتی‌ها احساس می‌کردند که باید به کار شاق پردازند: زیرا آی.بی.ام وعده داده بود که «پی.ام» را در تاریخ ۳۱ اکتبر ۱۹۸۸ تحویل خواهد داد و این شرکت به تعهدات خود پای بند بود. از طرف مایکروسافت مسئولیت انجام کار به عهده بالمر گذاشته شد. وی با انگیزه‌ای قوی کار را شروع کرد و معتقد بود که هر عاملی بازدارنده‌ای را بایستی از سر راه برداشت و چون یک «سگ هار» عمل کرد.

جوانان باهوشی که علیرغم تمام کاستی‌ها، ویندوز را به سرانجامی رسانده بودند به کمک بالمر شتافتند. لتوین به طور مرتب به رفت و آمد به بوکا پرداخت و هر بار قبل از عزیمت با گیتس مشورت می‌کرد. «کانزن» نیز مسیر رفت و آمد به انگلستان را برگزید و برای این که از اتلاف وقت جلوگیری کند، به محض رسیدن به فرودگاه لندن سریع‌ترین اتومبیل را اجاره می‌کرد و گاه با رانندگی در مسیر خلاف (از دست راست به جای دست چپ)، خود را به دفاتر آی.بی.ام در «هورسلی» می‌رساند. بالمر بدین ترتیب تمامی افسراد زیردست مایکروسافت را برای کار روی پروژه «او.اس/۲» بسیج کرد.

گیتس با افتخار ادعا می‌کرد که: «ما تیم کاری بسیار مؤثری تشکیل داده‌ایم. اگر به سوابق نگاه کنید متوجه می‌شوید که افرادی با برتری فاحش از نظر تجربه و مهارت به کار روی او.اس/۲ پرداخته‌اند... اما من فکر نمی‌کنم که آن‌ها جداً از این کار خوششان می‌آید!». «کانزن» که جریانات بی‌بهره معرفی اولیه ویندوز را به یاد می‌آورد، این بار بالمر را نسبت به دادن پاداشی غیر متعارف در صورت تحویل برنامه او.اس/۲ در موعد مقرر متقاعد ساخت و آن سفر جمعی افراد به هاوانی به هزینه شرکت بود. در نظر گرفتن این پاداش موجب شد که در همه جا پوسترها و تی شرت‌ها و یادداشت‌های داخلی، بیانگر شعار «شما توان انجام کار را تا اکتبر ۸۸ دارید» ظاهر شوند.

۲۷

کار طاقت فرسا

سیستم عامل «او.اس/۲» نگارش 1.0 در دسامبر ۱۹۸۷ عرضه شد و پیش‌بینی «لاو» به فوریت متحقق شد: هیچ کس از آن استقبال نکرد، زیرا برنامه‌های کاربردی قابل استفاده با آن از تعداد انگشتان دست تجاوز نمی‌کرد. یک عامل دیگر نیز برای عدم پذیرش آن وجود داشت و آن موضوع این بود که به نظر می‌رسید که برای بار اول پس از ظهور ریز پردازنده‌ها «قانون مور» صحیح از آب در نیامده است.

برنامه‌های کاربردی مایکروسافت از همان روزی که «بمب درآمدزای» سایمونای وارد صحنه شد، همواره با کمبود ظرفیت حافظه روبرو بودند. تدوین کُد به صورت فشرده فقط تا حدودی مؤثر واقع می‌شد که آن هم فقط «تمایلات رئیس را به افزودن مشخصه‌های اضافی» برآورده می‌ساخت. «ریچارد برودی» می‌گفت که: «اگر شخص یک سال و نیم انتظار بکشد افزایش سرعت به طور اتوماتیک به کمک او خواهد آمد، زیرا رایانه‌ها سرعتشان دو برابر می‌شود. اما اگر یکسال و نیم منتظر بمانید مشخصه‌های اضافی خود به خود از راه نخواهند رسید.»

فرآورده‌های نرم‌افزاری مایکروسافت همواره با نگرشی به سوی آینده نوشته می‌شدند، به این امید که سخت‌افزار لازم بالاخره روزی به بازار خواهد آمد. این گونه امیدواری را واهی نمی‌توان پنداشت زیرا تا مادامی که «قانون مور» به قوت خود باقی بود، دستگاه‌هایی سریع‌تر و افزایش ظرفیت حافظه به قیمتی کمتر همواره در راه بودند.

اما در شرایط فعلی به دلائل گوناگون چون عدم وجود ظرفیت ساخت و

کار برنامه‌نویسان آی.بی.ام و مایکروسافت با همدیگر به مثابه برخورد دو فرهنگ متفاوت بود. روش معمول در مایکروسافت به این نحو بود که تعداد معدودی به کار گمارده می‌شدند تا مقداری کد تدوین کنند و سپس همه به کار مداوم می‌پرداختند تا اصلاحات و تغییرات لازم را انجام دهند. این روش از روزهای کار روی بیسیک برای آلتیریل را کمک رسانده بود. اما در مورد نرم‌افزارهایی چون ویندوز و کشمیر و شماری دیگر از برنامه‌ها، روش مزبور کاستی‌های ماهوی خود شامل تحویل بدترین نگارش ممکن در موعد مقرر، را نشان داد.

از نظر آی.بی.ام، تحویل به موقع فرآورده بر هر مقوله دیگر ارجحیت داشت و لذا تعداد بی‌شماری دستورالعمل در زمینه برنامه‌ریزی برای تهیه و تدوین گدهای نرم‌افزاری در اختیار برنامه‌نویسان درگیر قرار می‌گرفت تا از آن‌ها تبعیت کنند. نرم‌افزارنویس در آی.بی.ام ناچار بود که برنامه خود را با ملاحظات و یادداشت‌های زیادی مبنی بر نحوه کارکرد و وظیفه هر بخش همراه سازد و در ابتدای کار نیز پیش‌گفتاری به زبان ساده در حد یک پاراگراف در توضیح هدف نرم‌افزار بنویسد. یکی از افراد درگیر در پروژه او.اس/۲ «راد کایزر» بود که چنانچه شرحش گذشت، در هنگام امضای اولین قرارداد آی.بی.ام با مایکروسافت خودنویس خود را برای امضاء در اختیار گیتس قرار داد. وی به‌زودی به این واقعیت پی برد که تنها پیش‌گفتار در مدارک نرم‌افزاری مایکروسافت فقط جمله‌ای دال بر حق نشر می‌باشد و وی یک‌بار جایزه‌ای برای هر کس که بتواند در گدهای مایکروسافت یک ملاحظه یا یادداشت جنبی بیابد تعیین کرد.

یک زمینه دیگر نیز برای برخورد «فرهنگی» میان دو گروه وجود داشت و آن این بود که آی.بی.ام نمی‌توانست در «زبان C» برنامه‌نویسی انجام دهد. در دنیای مملو از موازین نامرتبط در آی.بی.ام، زبان‌های کوبول، PL/1 و Bal برای این منظور به کار گرفته می‌شدند، اما از زبان C که در ابتدا در آزمایشگاه‌های شرکت «پل» تدوین شده و اکنون به زبان مورد علاقه دانشگاهیان و نرم‌افزارنویسان دانشگاه دیده تبدیل شده بود استفاده نمی‌شد.

به هر ترتیب هسته مرکزی او.اس/۲ تدوین شده و حال در دست تغییر به زبان اسمبلی قرار داشت. اما حتی این کار نیز در آی.بی.ام به صورتی متفاوت

انجام می‌شد. بسیاری از گدها ابتدا به یک زبان ماکرو به نام «استراکت» در آورده می‌شدند که از نظر مایکروسافتی‌ها غیر ضروری و غیر قابل پذیرش بود. این مرحله به زودی کنار گذاشته شد.

«گوردون لتوین» پروژه را «اتوبوس مدرسه مکتربکی» لقب داده بود، زیرا آی.بی.ام می‌خواست از آن در همه جا، از دستگاه‌های ثبت و شمارش فروشگاه‌ها گرفته تا روباتها استفاده به عمل آورد. «یاکوبوکسی» آن را «آمیزه‌ای از نقطه نظرات و خواست‌های بخش‌های متعدد و متفاوت جهان آی.بی.ام» می‌دید که «خلوص و ماهیت اصلی خود را از دست داده است».

بیل گیتس نیز از این بابت بسیار ناخشنود بود. وی در اواسط سال ۸۶ مطلبی در باره آی.بی.ام به شرح زیر بیان داشته بود:

این کار بسیار اشتباه‌آمیز است اگر به برنامه‌نویس گفته شود در صورت نوشتن ۲۰۰۰ خط کد مورد تشویق قرار خواهد گرفت. به کار بردن یک معیار عجیب و غریب، به جز معیار کارآئی و کارکردی، امری تصنعی است. ما یک مشتری داشتیم که از ما می‌خواست خود را با آن معیار بسنجیم و اعداد و ارقام ارائه دهیم. لیکن من تا به حال از انجام چنین کاری پرهیز داشته‌ام.

بیل اکنون صحت گفته چند سال پیش خود را آشکارا می‌دید. البته نمی‌توان در رابطه با شناسائی آن مشتری مورد اشاره گیتس شک کرد. آی.بی.ام پیشرفت در پروژه‌ها را با شمردن تعداد خطوط کد می‌سنجید. و بیل گیتس این معیار را نشانگر هیچ خصوصیتی که ارزش داشته باشد نمی‌دانست:

یک دوره شش ماهه را به یاد می‌آورم که ما آن را دوره «ریزش باران ریزه» نامیدیم. زیسکووفسکی و لتوین به کار پرداختند، اما پیشرفت بسیار کند بود. لذا کار را به مدول‌هایی مثلاً شامل ۵۰۰۰ خط از کد تقسیم کردند و آن‌ها را به ۴۰۰ خط کاهش دادند. نتیجه کار شش ماه ما این بود: اگر معیار نوشتن خطوط کد باشد عملکرد ما در واقع منفی بوده است، زیرا کد نوشتیم بلکه به حذف کد پرداختیم. این قضیه اقتضاح‌آمیز بود؛ درصد کار ما کاهش نشان می‌داد.

گیتس برای کار آی.بی.ام در نرم‌افزارسازی یک مثال می‌زد: «ساختن سنگین‌ترین هواپیمای دنیا» (با عدم توان حمل بار مفید). «آدریان کینگ» موضع بیل را درک می‌کرد: «پروژه آن قدر بزرگ و تعداد افراد درگیر در آن آنقدر زیاد بود که راهی برای دادن رهنمود و هدایت در جهتی مشخص برای بیل باقی

نمانده بود. این باعث شد وی احساس درماندگی کند و از نقطه نظر فنی اطلاعات زیادی راجع به او.اس/۲ کسب نکنند و این در مقایسه با دیگر پروژه‌های مایکروسافت غیر عادی بود.

استیو بالمر در آوریل ۱۹۸۸ سعی کرد که با یک مصاحبه مطبوعاتی در نیویورک حال و هوای مراسم معرفی سال ۱۹۸۳ ویندوز را با معرفی برنامه شبکه‌ای LAN مبتنی بر او.اس/۲، که قرار بود جایگزین برنامه شبکه‌ای مایکروسافت، یعنی «NET» شود، ایجاد کند. از سی و سه سازنده مشهور و معتبر، یعنی در واقع تمامی سازندگان به جز دو شرکت نرم‌افزار شبکه‌ای به نام «ناول» و «بانیان» اسم برده شد که پشتیبانی خود را از LAN اعلام داشته بودند. به نظر چنین می‌آمد که دنیا در سمت و سوی دلخواه مایکروسافت حرکت می‌کند.

حتی موضوع فوق باعث اعتلای روحیه بیل نشد. وی در هتل محل اقامتش، «هتل ماریوت مارکیس»، هنگامی که متوجه شد یک سویت بزرگ مشتمل بر یک اتاق خواب، دو اتاق نشیمن، یک آشپزخانه و یک پیانوی بزرگ برای وی در نظر گرفته شده، برآشفته و از یکی از دستیارانش پرسید: «چه کسی این را برای من گرفته است؟ ما چه قدر اجاره می‌پردازیم؟». گیتس این کار را زیاده روی و ولخرجی می‌پنداشت.

به او گفتند ولخرجی در کار نبوده، زیرا تمامی امکانات شامل سالن گردهمایی و نیز اتاق کنفرانس در شکل یک مجموعه از هتل اجاره شده‌اند و این فضای اضافی برای مصاحبه و تشکیل جلسات داخلی مدیران لازم به نظر می‌آمده است.

گیتس در حالی که از توضیحات فوق قانع نشده بود به کنار پنجره آمد و در حالی که اندیشمندانه بیرون را نگاه می‌کرد ناگهان به یاد ویندوز افتاد و به خود گفت: چرا واقعاً دنیا نباید ویندوز را بپذیرد؟ چرا نباید ویندوز را درک کنند و بخرند؟ چرا نباید چنین اتفاقی رخ دهد و ویندوز مقبول طبع عام قرار گیرد؟

چندی پیش در روز ۱۸ اکتبر ۱۹۸۷، یک روز قبل از سقوط بازار بورس، مارکارت جشن عروسی خود را در دره «ناپا» برگزار می‌کرد. بیل گیتس یکی از مستقبلین بود و «مک نیلی» از شرکت «سان مایکرو سیستمز» نیز در این جشن به عنوان مستقبل دیگر حضور داشت. شرکت «سان» یکی دیگر از شرکت‌هایی

بود که مارکارت توانسته بود در آنجا نیز زیرکانه سرمایه‌گذاری کند. این شرکت از نقطه نظر نرخ رشد دارای موقعیت بی نظیری بوده و در ردیف بعد از کمپاک قرار می‌گرفت. کار شرکت «سان» ساختن پایانه‌های کار با کامپیوتر مشتمل بر رایانه‌های پر قدرت رومیزی مورد استفاده مهندسين و دانشمندان بوده و حتی بعضی از برنامه‌نویسان مایکروسافت نیز گاه از آن‌ها سود می‌جستند.

جشن عروسی مارکارت در شرایطی برگزار شد که هوا بسیار مطبوع بود و لذا مدعوین به فضای باز چمنزار هدایت شدند که در آنجا محلی برای رقص آماده شده بود. هنگامی که دسته ارکستر نواختن را شروع کرد، گیتس و مک نیلی روی چمن‌ها نشستند و شروع به گفتگو کردند. به نظر می‌رسید که آن دو در حال مذاکره پیرامون یک معامله پرسود می‌باشند. یک ناظر راجع به آنان چنین اظهار نظر کرد: «هیچ لذتی بالاتر از تجارت برای آن‌ها وجود ندارد. آن‌ها حتی حاضر نیستند در این راه حتی یک لحظه وقت تلف کنند و چرا نه؟».

گفتگوی آن‌ها در واقع روی موضوعاتی دور می‌زد که «ناتان مایرولد» رئیس آن را طراحی کرده بود: دستگاه‌های ساخت «سان» مجهز به یونیکس بودند و این برای مایکروسافت یک تهدید به شمار می‌رفت؛ طرح «مایرولد» بر مبنای کاربرد «پی.ام» به عنوان رابط گرافیکی برای یونیکس به جای آلترناتیوهای دیگر قرار داشت. مایرولد در توضیح طرح خود می‌گفت: «هدف این بود که ما با سان کار کرده و برنامه را تدوین کنیم و سپس مجوز استفاده از آن را به کاربران یونیکس عرضه نماییم. برنامه حاصله از این کار در واقع «محیط ویندوز برای یونیکس» بوده و ما آن را «پی.ام برای یونیکس» می‌نامیدیم... این طرح از نقطه اقتصادی هم برای سان و هم برای مایکروسافت منافع بسیار در بر داشت.».

مایکروسافت و سان تا حد زیادی پیش رفتند و چند جلسه توجیهی برای شرکت تلگراف و تلفن آمریکا، مالک اصلی یونیکس برگزار کردند. اما به قول یکی از ناظران «یک هفته پس از حصول توافق شفاهی با سان» آنان قول و قرارها را زیر پا گذاشته و در عوض با شرکت تلگراف و تلفن آمریکا یک قرارداد دیگر منعقد نمودند.

گیتس حتی در خلال جشن عروسی مارکارت، در صحبت‌های خود با مک نیلی متوجه شده بود که طرح راه به جایی نخواهد برد. مک نیلی نیز بعدها گفته

بود که بیل در نظر داشته که ۶۰ دلار حق الامتیاز برای هر نسخه از برنامه اخذ کند، در حالی که وی حتی ۶ دلار حق الامتیاز را غیر موجه می دانسته است. از طرف دیگر مذاکراتی بین سان و شرکت تلگراف و تلفن آمریکا در همان ایام در جریان بود که بیل از آن اطلاع نداشت. بر اساس این مذاکرات قرار بود که با انعقاد یک موافقتنامه پیچیده شرکت تلگراف و تلفن آمریکا ۷/۵ درصد از سهام شرکت سان را به مبلغ ۳۲۰ میلیون دلار خریداری کند. ادغام دو شرکت در ژانویه ۱۹۸۸ رسماً اعلام و گفته شد که اتحادیه حاصله یک استاندارد مخصوص به خود برای یونیکس تدوین خواهد کرد.

هدف اصلی ادغام نیز همین بود: تدوین یونیکس. اما مخالفین پر قدرت، شرکت هائی چون دی.ئی.ئی.سی و هیولت پکارد اندیشه رفتن زیر سلطه ی یک شرکت کوچک تازه به دوران رسیده در دره سیلیکان و یک شرکت «درگیر در کار تلفن» را نمی پسندیدند. یک شرکت بزرگ دیگر نیز شرکت تلگراف و تلفن آمریکا را یک رقیب خطرناک برای خود می پنداشت. علیهذا در ماه مه ۱۹۸۸ یک کنسرسیوم متشکل از ۷ شرکت، که در نهایت تعدادشان به ۳۹ شرکت رسید، تشکیل «بنیاد نرم افزار باز»^۱ یا OSF را برای تدوین و تکمیل استاندارد یونیکس مخصوص به خود، اعلام داشت. و رهبر کنسرسیوم؟ آی.بی.ام. «بیل لاو» در باره عکس العمل بیل گیتس در برابر اعلام تشکیل کنسرسیوم فوق که «یک رخداد بزرگ در روابط دو شرکت» بوده، گفته است:

وی بسیار برآشفته و گفت: این موضوع به رقابت طلبیدن مایکروسافت روی مبلغ هنگفتی سرمایه گذاری است و اگر شما می خواهید زینکس و او.اس.آی را با هم به پیش ببرید، مشکل بزرگی پیش روی ما قرار داده ای...
... به یاد داشته باشید زمانی که OSF تشکیل شد مایکروسافت روی سیستم AIX که گونه ای از یونیکس مختص آی.بی.ام بود کار می کرد... و OSF چیزی فراتر از یک تهدید برایشان به شمار می رفت... ما هنوز با هم کار داشتیم و هنوز از بازاریابی و فروش او.اس.آی دست برنداشته بودیم. اما ما این احساس را داشتیم که جریانات جدید روی روابط ما بی اثر نخواهند بود. به نظر من تأثیر قطعی زمانی ایجاد شد که آی.بی.ام به OSF پیوست. پیوستن به OSF برای آی.بی.ام کار درستی بود زیرا می بایست اموری را که دارای جوانب مختلفی بودند به انجام رساند. آزرده گی خاطر بیل هم قابل درک بود، زیرا مشارکت او

1. Open Software Foundation

در پروژه او.اس.آی سهم بزرگی از سرمایه شرکتش را به خود اختصاص داده بود. و وی واقعاً ناراحت شده بود!

گیتس سعی کرد ضمن تماس با رؤسای مافوق «لاو» وضع را به نفع خود تغییر دهد لیکن جواب آن ها نیز همان بود: آی.بی.ام این راه را برای همیشه برگزیده است. «ناتان مایرولد» می گفت: «این برای ما گران تمام شد، زیرا ما تمامی قضایا را تهدیدی برای او.اس.آی می پنداشتیم.» در طی روزهای آخر هفته تماس های تلفنی متعددی مابین محافل داخلی مایکروسافت برای مشورت صورت پذیرفت. در ابتدا تصمیم گرفته شد که خود شرکت به عضویت OSF در آید، لیکن بعداً این تصمیم عوض شد. در مارس ۱۹۸۹ گیتس تصمیم دیگری گرفت و با خرید حدود ۲۰ درصد از سهام شرکت «عملیات سانتاکروز» به مبلغ ۲۵ میلیون دلار که به عضویت OSF در آمده و طی سالیان گذشته با مایکروسافت در زمینه زینکس همکاری کرده بود، سعی کرد از قافله عقب نماند.

در کمدکس بهاری سال ۱۹۸۸ نرم افزار سازان مستقل صدها طرح نه چندان چشمگیر برای او.اس.آی ارائه دادند که معدودی آماده تحویل به مشتری بود. دو طرح کاربردی نیز برای «پی.ام» عرضه گردید: طرح «آلدس پیج میکر» و طرح شرکت «مایکرو گرافکس» که هیچ کدام حتی نزدیک به مرحله بهره برداری قرار نداشتند. مسئولین مایکروسافت در عجب بودند که چرا باید طرح هائی این گونه حتی معرفی شوند، آن هم در حالی که گونه هائی از آنها از قبل تحت ویندوز وجود داشته و آماده بهره برداری بوده است؟

(جریانات فوق باعث شد) که حرکت محسوسی در مایکروسافت در رابطه با توسعه و پیشبرد ویندوز از سر گرفته شود و این برخلاف تمایل بالمر بود که پی.ام را ترجیح می داد. یکی از آگاهان می گفت: «آن ها توجه خود را روی ویندوز در جهت پر کردن شکاف آن با او.اس.آی متمرکز کرده اند.» و یکی دیگر می گفت: «ما اول ویندوز را روی داز تحت پوشش قرار داده و بعد آن را به سوی او.اس.آی سوق خواهیم داد.»

و مایکروسافت هدف فوق را که کار آسانی نیز نبود، وجهه همت خویش قرار داد. در اواسط سال ۱۹۸۸ جریان امور در حیطه نرم افزارهای کاربردی بر

وفی مراد نبود. «ایداکول» به عنوان سیامتگزار در این زمینه توانسته بود کارها را به خوبی پیش برده و متوجه نیز شده بود که نمی‌تواند با بیل «کنار آید». به قول «کول» «بیل برای استعدادهای و مهارت‌های من احترام زیاد قائل بود». و می‌افزود: «من با وی مشکل داشتم و این شاید ناشی از بالاتر بودن سن من از وی بود». «کول» و بیل در اوائل سال ۱۹۸۶، درست یکسال پس از استخدام کول در مایکروسافت به وجود مشکلات فیمابین پی برده بودند. گیتس بالاخره به جان شرلی گفت: «... کار به این صورت پیش نخواهد رفت». و چند ماه بعد کول به سرپرستی بخش تولید فرآورده‌های بین‌المللی منصوب شد و گیتس بار دیگر کنترل بخش نرم‌افزارهای کاربردی را به دست گرفت.

در بسیاری از برنامه‌های کاربردی استراتژیکی مایکروسافت در اوائل ۱۹۸۸ هرج و مرج و سردرگمی حاکم بود. در بازنویسی برنامه‌های موجود پیشرفت‌هایی دیده می‌شد، اما هیچ کدام جز اکسل هنوز به نتیجه نرسیده بودند. در این زمینه می‌توان به بانک اطلاعاتی ویندوز تحت عنوان «امگا» اشاره کرد که هنوز فاصله زیادی با کامل بودن داشت. و شایع بود که یکی از پروژه‌های مربوط به ویندوز در «بلوویل» گم شده است. اما پروژه‌ای که انگشت‌نما شده و در دانشکده مدیریت بازرگانی هاروارد به عنوان یک «مثال واقعی» در کلاس درس تحت بررسی قرار می‌گرفت پروژه کشمیر بود که به تعداد گره‌های ژاکت پشمی گیتس «اشکال» داشت.

در گذشته دور در سال ۱۹۸۴ بیل گیتس کاملاً محق بود که بر این باور باشد که برنامه چند کاره «پردازش کلمات همراه با امکانات افزودنی» کشمیر، زیر نظر هنرمند متبحر نرم‌افزارساز «ریچارد برودی» در مدت یک سال به سرانجام خواهد رسید. اما در مواجهه با مسائل و مشکلات پیرامون ویندوز و شک و تردید در ارتباط با تعیین درجه توانائی «همه کاره» بودن فرآورده، آنچه تا پایان سال ۱۹۸۵ حاصل آمد چیزی جز مشخصات برنامه نبود و این مشکل به صورت همه گیر در همه جا در مایکروسافت دیده می‌شد؛ مشکلی که از عشق و علاقه بیل به گنجاندن توانائی‌ها و امکانات اضافی در برنامه‌های نرم‌افزاری ناشی می‌شد و خود رئیس در ارتباط با دستیابی به آنها کمکی نمی‌کرد. زمانی که «برودی» در سال ۱۹۸۶ شرکت را ترک گفت، معلوم شد که حتی مشخصات هم کامل نبوده است. با این حال اسم پروژه به «اوپاس» تغییر یافت و از نو بار

دیگر تحت تدوین قرار گرفت. بسیاری از اجزاء پیشرفته از آن حذف شدند، اما حتی این «ساده‌سازی» بزرگ که بی‌شبهت به فرآیند ساده‌سازی برنامه او.اس/۲ نبود کارساز واقع نشد.

هیچ‌کس در ابتدای کار فکر نمی‌کرد که پروژه ممکن است بیش از یک سال به طول انجامد. در ژانویه ۱۹۸۷ تاریخ تحویل برنامه دسامبر همان سال تعیین شد، اما در ماه ژوئن به فوریه سال بعد تغییر یافت. در ماه فوریه سال ۱۹۸۸ برنامه با حضور گیتس آزمایش شده، لیکن وی خواستار تغییراتی شد و برنامه‌نویسان را دوباره راهی پشت میزهایشان ساخت. با وجود این برنامه‌نویسان در ژوئن ۱۹۸۸ اظهار امیدواری کردند که برنامه را در ماه اکتبر تحویل دهند.

فشار ناشی از اجبار در تحویل برنامه‌های نرم‌افزاری در موعدهای از پیش تعیین شده و استفاده از برنامه نویسان کم تجربه اوضاعی را به وجود آورده بود که یکی از کارکنان آن را «شرایطی برای تولید بی‌نهایت نقص» می‌خواند. کارآموزانی که در تابستان به خدمت فرا خوانده می‌شدند گداهائی می‌نوشتند که تا مدتها بعد از رفتن آنها تحت بررسی قرار نمی‌گرفت. «جف هاربرز» می‌گفت: «این کارآموزان در مدرسه به خاطر نوشتن گداهای ناقص، اما تحویل به موقع به معلمشان، مورد تشویق قرار می‌گرفتند». لیکن آنها تحت شرایط محیط کار واقعی گداهائی می‌نوشتند که به اجزاء مهم آنها توجهی مبذول نشده و صرفاً هدف نوشتن گد دنبال می‌شده و لذا برنامه‌های نرم‌افزاری حاوی موارد متعددی از نواقص در دسترس از آنان به جای می‌ماند.

یکی از سرپرستان طراحی تحت فشار شدید دچار نوعی بیماری شد و سر از بیمارستان در آورد. رؤسای بعضی از بخش‌های دیگر نیز دچار مشکلات شدند. زمانی هم که مایکروسافت در اواسط سال ۱۹۸۹ برنامه «اوپاس» را تحت نام «وین ورد» به معرض نمایش گذاشت، استقبال چندانی از آن به عمل نیامد. دیگر برنامه‌های کاربردی تحت ویندوز به جز اکسل، همه همین وضع را داشتند. هاربرز تحویل فرآورده‌های ناقص و ناکامل را صرفاً ناشی از وجود «افرادی برای ارسال و تحویل دادن» می‌دانست. گیتس نیز به تدریج فهمید که نیاز به شخصی قابل اعتماد و شناخته شده در رأس امور دارد.

«مایک میلز»، یک اوکلاهامائی آبی چشم بود که مدت بیست و سه سال

در آی.بی.ام تجربه اندوخته و بارها در ارتباط با ویندوز به شدت از دست بیل، عصبانی شده بود. «میلز» به عنوان رئیس بخش «سیاست‌گذاری و ارزیابی تجارتي نرم‌افزار» در آی.بی.ام نه تنها اطلاعات وسیعی در باره اوضاع داخلی غول آبی به طور آخص و صنعت به طور اعمّ داشت بلکه یک عضو محوری در توسعه و تکمیل برنامه‌های او.اس/۲ و پی.ام نیز بود. وی کسی بود که برای بار اول به بیل گفته بود که «این برنامه باید «مدیر نمایش یا پی.ام» خوانده شود و بیل از این بابت بسیار عصبانی شده بود زیرا کاربرد عبارت «ویندوز» را به شدت ترجیح می‌داد.

گیتس و میلز، هر دو، در تشریح مزایای سیستم عامل جدید سخنرانی‌هایی ایراد کرده بودند. میلز می‌گفت که در آی.بی.ام احساس غالب این بود که مایکروسافت «هر چیزی را به هر کس بر این اساس که شنونده خواهان شنیدن چه مطالبی باشد خواهد گفت». آنچه میلز را از بیل منزعج می‌ساخت «استعداد بیل برای رنگ عوض کردن» بود:

وی در یک اجلاس در آی.بی.ام شرکت می‌کرد و می‌گفت: «مایکروچانل» بسیار خوب است و استاندارد ویدیوی 8514 آی.بی.ام بهترین چیزی است که ما تا به حال در این زمینه داشته‌ایم. وی سپس در جایی دیگر و در جلسه‌ای دیگر می‌گفت: «من فکر نمی‌کنم کسی مایل به خریدن مایکروچانل باشد. من یک بار وی را به مدت یک هفته زیر نظر قرار دادم و سپس به او گفتم: «بیل بین، تو نود و پنج بار به ایراد سخنرانی پرداختی و در شصت و سه مورد از آی.بی.ام بد گفتی».

میلز با اتخاذ مواضع فوق در واقع در برابر بیل ایستادگی نشان داده و همین وی را از نظر بیل واجد شرایط مناسب برای کار در مایکروسافت جلوه داده بود. استیو بالمر اولین شخصی بود که به میلز پیشنهاد سرپرستی بخش نرم‌افزارهای کاربردی را داد. میلز این پیشنهاد را رد کرد و گفت که شرکت‌های همکار نباید سعی در استخدام کارکنان یکدیگر به عمل آورند، چه این مخالف عرف و اصول است. زمانی که برای بار دوم از وی تقاضا شد اظهار داشت که موضوع را با آی.بی.ام در میان خواهد گذاشت. بیل گیتس شخصاً با رؤسای مافوق میلز در باره انتقال وی به مایکروسافت صحبت کرد و با جواب منفی روبرو شد. میلز خود یک هفته به فکر کردن در باره موضوع پرداخت و به این

نتیجه رسید که: «این کار بسیار مشکل و بی‌شبهت به جدائی از همسر نیست». زمانی که میلز یک هفته فرصت طلب کرد، قصد وی این بود که دیگران را در آی.بی.ام نسبت به وفاداری خود به شرکت آگاه سازد. اما در عوض آی.بی.ام کارت شناسائی وی را باز پس گرفت، میز کارش را از اسناد خالی کرد و محافظانی به دنبال وی به راه انداخت تا از اعمال و رفتار وی گزارش تهیه کنند. میلز بعد از بیست و سه سال کار حال خود را غریبه احساس می‌کرد. وی صبح روز بعد متوجه شد که می‌تواند از طریق ٹی - میل از منزل خود با دوستانش خداحافظی کند. وی این کار را کرد، و یک ساعت بعد ٹی - میل منزل وی نیز قطع شد. گیتس بعدها می‌گفت: «ما در این جا به یک ریسک دست زدیم تا آی.بی.ام از کرده خود پشیمان شود و چنین نیز شد».

به هر حال، میلز در ژوئیه ۱۹۸۸ به مایکروسافت پیوست. طبق روال معمول پذیرش وی از طرف کارکنان جوان‌تر مایکروسافت با شک و دودلی همراه بود، زیرا فکر نمی‌کردند که یک مهندس کهنه کار از آی.بی.ام بتواند خود را با راه و روش مایکروسافت تطبیق دهد. «مایک اسلید» در این باره می‌گوید: «همه فکر می‌کردند که این مرد از آی.بی.ام احتمالاً همه چیز را خراب خواهد کرد». اما کارکنان جوان مایکروسافت که هدف را بر وسیله ترجیح می‌دادند، به وی فرصت خود آزمائی دادند.

یکی از اهدافی که پیش روی میلز قرار داده شد انجام بررسی و تجزیه و تحلیل برای تعیین علل تعویق‌های مکرر در تحویل فرآورده‌های نرم‌افزاری در موعد مقرر بود: نگارش 4.0 «ورد» و نگارش 5.0 «ورد» برای پی.سی تأخیر تحویل داشتند؛ برنامه «ورد» برای ویندوز نه تنها با تأخیر مواجه بود، بلکه کار روی آن هنوز شروع نشده بود؛ برنامه بانک اطلاعاتی ویندوز به نام «امگا» غیرقابل رام کردن به نظر می‌آمد و گیتس یک سال قبل درباره آن گفته بود: «امکان ندارد ما بتوانیم به زودی وارد بازار بانکهای اطلاعاتی شویم».

مهمترین یافته میلز را پس از بررسی‌هایش می‌توان در دو جمله زیر خلاصه کرد: «ما برنامه‌نویسان بدی نیستیم، بلکه برنامه‌ریزان بدی می‌باشیم». برنامه‌نویسان باهوش و سریع‌الانتقال مایکروسافت نسبت به توانائی خود برای انجام کارهای بزرگ و حجیم خوش‌بین بودند و لذا تحت هر شرایطی کار را شروع می‌کردند. در نگارش 5.0 «ورد»، تعداد گدهای جدید اضافه شده به

مراتب بیشتر از تمامی گداهای نوشته شده در نگارش 1.0 آن بود. بنابراین میپلز با اشاره به این واقعیت به کارکنان درگیر در پروژه گفت: «پس جای تعجب نیست که تهیه و تکمیل برنامه‌ها به درازا کشیده و تحویل به موقع انجام نمی‌پذیرد.» یکی از برنامه‌نویسان می‌گفت: «ما همیشه فکر می‌کنیم پر توان هستیم، همیشه کارها را کم اهمیت‌تر از آنچه هستند جلوه می‌دهیم و در نتیجه همیشه سر خود را به سنگ می‌کوبیم.» در مایکروسافت چنین تصور می‌شد که برنامه‌ریزی کارها با دقت انجام شده‌اند لیکن با گذشت هر هفته از کار روی مثلاً پروژه‌ای که باید هیجده ماه دیگر تحویل شود، سه روز تأخیر در هفته ایجاد می‌شد و میپلز می‌خواست علت این تأخیر را کشف کند.

هیچ کس علت تأخیر فوق را نمی‌دانست. مایکروسافت در سال ۱۹۸۸ با اطمینان کامل اعلام داشت که نگارش بازنویسی شده «ورد» برای پی‌سی و مک در پایان سال تحویل داده خواهد شد و بر این اساس از تولید نگارش‌های قبلی خودداری کرد. هنگامی که تمامی موجودی انبار به فروش رفت معلوم شد که تحویل فرآورده با تأخیر رو به رو شده و تا مارس ۱۹۸۹ آماده تحویل نخواهد شد. و با فرارسیدن مارس مایکروسافت باز یک تأخیر دیگر را اعلام داشت و موجبات کاهش ارزش سهام خود را در بازار بورس به میزان ۱۳ درصد فراهم آورد. از آن جا که فروش برنامه «ورد» حدود بیست درصد از کل فروش شرکت را تشکیل می‌داد، عدم موجود بودن آن برای عرضه به خریدار باعث شد درآمد سه ماهه سوم سال کاهش یابد و سهامداران با استناد به عدم درک مایکروسافت از اهمیت مقوله اعلام و ایجاد تأخیر، شکایتی علیه شرکت مطرح ساخته و خواستار جبران ضرر و زیان وارده شدند. مایکروسافت در این مورد خاص ناچار شد در دسامبر ۱۹۹۰ به سازش تن در داده و ۱/۵ میلیون دلار خسارت پرداخت نماید.

داستان مورد اشاره فوق تنها داستان در رابطه با هرج و مرج نرم‌افزاری نبود. زمانی که میپلز به مایکروسافت پیوست، تخمین‌های موجود تاریخ تحویل «ورد» برای ویندوز را به شش ماه کاهش داده بودند، در حالی که واقعیت‌ها به یک سال و نیم اشاره داشتند. تحویل «امگا» نیز حتی با تخمین‌های خوش بینانه‌تری همراه بود. و روزی که میپلز قدم به مایکروسافت گذاشت قرار بود «امگا» سه ماه بعد تحویل شود و حتی تاریخ آزمایش آن توسط تکنیسین‌ها نیز

به دقت تعیین شده بود. اما این فرآورده درست یک سال و نیم بعد تحویل داده شد.

میپلز به سرعت متوجه شد که انجام تغییراتی گسترده به شدت ضروری است. وی به جای برگزیدن روش متورم سیستم‌های بزرگ احساس می‌کرد که گروه‌های کوچک کاری که هر کدام یک رقیب خاص را هدف قرار داده باشند، انگیزش بیشتر و کنترل ملموس‌تری را در انجام پروژه‌های مختلف فراهم خواهد آورد. وی پس از یک سلسله مشورت‌ها با بیل، چارت سازمانی جدیدی را بر مبنای تشکیل پنج گروه کاری پیشنهاد داد: گروه‌های امور دفتری، تجزیه و تحلیل، گرافیک، دسترسی به داده‌ها و ورود اطلاعات. از آنجا که مایکروسافت در هیچ زمینه‌ای از بازار کاربردی‌های خانگی سازنده شماره یک به شمار نمی‌رفت، هر کدام از گروه‌های فوق قرار بود در زمینه خاص خود بهترین فرآورده رقبا را هدف قرار دهند: ورد پرفکت، لوتوس ۳-۲-۱، گرافیک هاروارد و بانک اطلاعاتی dBASE.

هر کدام از گروه‌های فوق در واقع آحاد تجارتمندی مستقلی شدند و هر کدام یک سرپرست بازاریابی، سرپرست توسعه و مرکز برآورد سود و زیان داشتند. فلسفه کار ایجاد کانونی برای تمرکز حواس بود، به طوری که دیگر، مثلاً گروه «پردازش کلمات» دلیلی برای نگران بودن در مضامین مرتبط با لوتوس نداشته و گروه اکسل نیز موردی برای اندیشیدن در باره بانک اطلاعاتی نداشته باشد.

قضیه تعجب برانگیز این بود که میپلز توانست به خوبی با فرهنگ حاکم بر مایکروسافت کنار آید. در یک مورد جمع‌آوری اعانه برای انجمن راه اتحاد گروه‌های زیر نظر بالمر با گروه‌های زیر نظر میپلز به رقابت پرداختند و قرار شد که سرپرست گروه بازنده - با مبلغ کمتر اعانه - در دریاچه بیل، یعنی استخر مصنوعی واقع در تأسیسات مایکروسافت شنا کند. هنگامی که معلوم شد هر دو گروه به یک اندازه پول گرد آورده‌اند، یک راه حل پیش روی سرپرستان وجود داشت و آن شنا کردن هر دو بود. در یک بعد از ظهر سرد ماه اکتبر، بالمر با هیکل درشت و چاق بعد از در آوردن لباس به داخل استخر پرید و شناکنان در حالی که سعی می‌کرد از برخورد با قطعات بزرگ یخ که توسط حاضرین به داخل آب انداخته شده بود پرهیز کند به طرف دیگر رفت. میپلز که علیرغم هیکل درشت هنوز پر تحرک بود با لباس به داخل استخر پرید و در حالی که

پیراهن اطو کشیده سفیدش به زیر پیراهن چسبیده بود از طرف دیگر استخر بیرون آمد. در طی این ماجرا جمعاً نیم میلیون دلار اعانه از طرف کارکنان و شرکت برای انجمن فراهم آمد. بیل به تنهایی یکصد هزار دلار اهدا کرد و این بالاترین رقم اعانه وی به راه اتحاد تا آن لحظه بود. بیل در طی شش تا هشت سال آینده مبلغ یک میلیون دلار دیگر پرداخت نمود. علیرغم کاهش ارزش سهام مایکروسافت، بیل به آسانی از عهده پرداخت مبالغ فوق بر می آمد زیرا ثروت وی ناشی از مالکیت سهام شرکت در این روزها به ۱/۱ میلیارد دلار رسیده بود.

با ادراک معمولی آی.بی.ام از نیازهای بازار، قرار شده بود برنامه او.اس/۲ نگارش 1.01 همراه با پی.ام در روز مقدس ۳۱ اکتبر تحویل شوند. آی.بی.ام در بوکا برای انجام این تعهد وادار به انجام کارهایی شده بود که قبلاً در تصور نمی گنجید: استقرار یک واحد مراقبت پزشکی، آوردن غذا و ماکولات به محل کار برای کارکنان درگیر، اختصاص محل استراحت خاص برای کارکنان در یک هتل نزدیک محل کار به طوری که کارکنان نیازی به رانندگی به طرف منزل در حالی که خسته هستند نداشته باشند. تعداد زیادی از کارکنان آی.بی.ام از انگلستان به بوکا آورده شده بودند تا دیگران را یاری دهند. چهل نفر از کارکنان مایکروسافت نیز با یک پرواز به بوکا آمده بودند تا به قول یکی از آنها «یک ماه در جهنم» کار کنند. یکی از کارکنان مایکروسافت بعد از سه روز کار متوالی در بوکا متعجب بود و می پرسید: «یک هفته چه مقدار از زمان است؟ شاید یک هفته فقط یک روز طولانی باشد.»

اما بالاخره جوانان طلائی کاری کردند که وعده آی.بی.ام تحقق یابد و حال همه آنها در هتل «ماریوت» «برادوی» نیویورک گرد آمده بودند تا در مراسم رسمی معرفی پی.ام شرکت کنند. زمانی که برنامه نویسان به صف شدند، مایکروسافتی ها تی شرت به تن و شلوار جین وصله دار که مد روز جوانان بود به پا داشتند. کارکنان آی.بی.ام در لباس های رسمی خود بیشتر به مأمورین مراسم تدفین شباهت داشتند. بعد از پایان مراسم مایکروسافتی ها در هاوایی و کارکنان آی.بی.ام در تأسیسات تفریحی ساحلی بویتون به هزینه شرکت های خود به تفریح پرداختند.

چشم بندی بود یا معجزه، در هر حال «پی.ام» از هر آنچه هر کس

می توانست حدس بزند بهتر به نظر آمد. رابط گرافیکی آن روشن تر و دقیق تر از رابط گرافیکی ویندوز بوده و فونت های زیباتر و رنگ های شادتری داشت. شکلک هایی در تشابه با نرم افزار مک در آن دیده می شد، لیکن از «سطل زیاله» خبری نبود. سیستم حتی دستورالعمل راهنما داشت و این چیزی بود که برنامه های مکتاش و ویندوز فاقد آن بودند.

اما پی.ام چه چیزی را نداشت؟ نرم افزار راه اندازی دستگاه های جنبی! نرم افزاری که کاربر را قادر سازد تا از ابزاری چون چاپگر بهره گیرد عملاً وجود نداشت. اگر مثلاً کاربر یک مانیتور غیراستاندارد و یا یک چاپگر ساخت هر سازنده دیگر غیر از آی.بی.ام داشت کارش با پی.ام با اشکال مواجه می شد. فقط کاربرانی که در برنامه نویسی مهارت داشتند می توانستند خود نرم افزار کمکی لازم را برای استفاده از ادوات و ابزار غیر آی.بی.ام تدوین نمایند. به طعنه می گفتند که ادعای بیل درباره «عدم وابستگی نرم افزار به سخت افزار» به «کار نکردن نرم افزار با هر گونه سخت افزار» تبدیل شده است.

کدام یک از دو تشکیلات درگیر در پروژه مسئول تدوین این بخش از نرم افزار بودند؟ گیتس می گفت «گروه انگلیسی آی.بی.ام» و بعد فوراً می افزود: «این کار بسیار پیچیده است.» آری، مسئولیت با گروه فوق بود، اما این مسئولیت بر طبق طرح ریخته شده به عهده «سازندگان سخت افزارها» گذاشته شده بود و آنان تدوین چنین برنامه ای را تقریباً غیر ممکن یافته و عجز خود را اعلام داشته بودند. گیتس پس از مشاهده عقب نشینی همگان اعلام کرد که یک تشکیلات به نام «باور اثر پرایز» در سان خوزه می تواند یک نرم افزار برای راه اندازی همه دستگاه ها ظرف سه ماه تدوین نماید. اما این اتفاق نیفتاد.

و مشکل دیگر برنامه پی.ام مشکل ظرفیت حافظه بود. حداقل ظرفیت اسمی لازم ۲/۵ مگابایت ذکر شده بود در حالی که برای انجام هر کاری حداقل ۵ مگابایت ظرفیت ضرورت حتمی داشت و با ظرفیتهای بیشتر کارها بهتر انجام می گرفتند. متأسفانه قیمت ها هنوز خارج از محدوده «قانون مور» بوده و یک مگابایت ظرفیت که در اوائل سال ۲۶۵ دلار تمام می شد حال به بیش از ۳۵۰ دلار رسیده و در مورد بسته های نرم افزاری تجملی برای ماشین های نسل جدید هر مگابایت حافظه بیش از ۵۰۰ دلار تمام می شد. کاربران در حالی که در ابتدا از قیمت ۳۴۰ دلاری ذکر شده در لیست قیمت های آی.بی.ام برای او.اس/۲

شکایت سر داده بودند، پس از درک این مطلب که یک نگارش واقعاً واجد کارآئی ۲۳۴۰ دلار تمام می شود تصمیم به حفظ و ادامه کار با «داز خوب و قدیمی» روی دستگاه های رایانه ای خود گرفتند.

غیر از موارد کاربردی «داز» که آن ها هم در به کارگیری «جعبه انطباق» اغلب به مشکل بر می خوردند، او.اس/۲ دیگر کاربری تازه ای جز تعدادی کاربرد بی اهمیت مبتنی بر حروف، که به نحوی وارد بازار مصرف شده بودند، به دست نمی آورد. در روز معرفی «پی.ام» حتی یک برنامه کاربردی مجرد برای استفاده تحت آن وجود نداشت و این یک سیر قهقرائی در مقایسه با معرفی برنامه های پیشین یعنی «داز» و «رایانه شخصی آی.بی.ام» به شمار می رفت. در این جا یک مورد مشابهت با معرفی برنامه ویندوز اولیه وجود داشت و آن «انتظار جا افتادن با تأنی» بود. نگارش خاص مایکروسافت از «پی.ام» حداقل با یک برنامه به نام «چیدن آجر» همراه بود که گیتس آن را براساس بازی کامپیوتری طراحی شده قبلی توسط «جایز - وزیناک» در روزهای تحصیل در هاروارد به خوبی آموخته و حال با تغییراتی به کار گرفته بود. شخص می توانست با تحمل هزینه ای بیشتر در حال حاضر دستگاه رایانه خود را مبدل به یک دستگاه رایانه ای بازی های سرگرم کننده درجه دوم ساخته و منتظر برنامه هائی که در واقع قادر به انجام کارهائی مفید و مؤثر باشند بماند.

اما آنچه واقعاً باعث کم اهمیت به نظر آمدن پی.ام شد، بازگشت «جایز» با دستگاه جدیدش تحت عنوان NEXT به صحنه در اکتبر ۱۹۸۸ بود. این دستگاه که با همان شیوهی افراطی مخصوص «جایز» در یک میهمانی غیر عادی که مدعوین الزاماً می بایستی از کراوات مشکی استفاده کنند، در دره سیلیکان به شیفتگان رایانه عرضه شد، یک پایانه کار کامپیوتری خوش منظر به رنگ سیاه و ابعادی هماهنگ به قیمت ۱۰,۰۰۰ دلار بود. صفحه نمایش ۱۷ اینچی سیاه و سفید، اما برخوردار از تفکیک زیاد، فضای قابل توجهی برای تعداد بسیاری (پنجره) داشت و سیستم عامل مبتنی بر یونیکس آن به نام «Next Step» با استفاده از نرم افزار Post Script قادر بود کوچک ترین اندازه از حروف و اعداد تایپی را به وضوح نشان دهد. هر واحد از دستگاه های فوق دارای ۸ مگابایت حافظه RAM، سیستم شبکه ای «اینترنت»، امکانات صوتی و یک دیسک گردان نوری بزرگ اما کند ۲۵۶ مگا بایتی بود که تمامی آثار و نوشته های

شکسپیر را در آن ضبط کرده بودند. این رایانه وسیله پیش پا افتاده ای چون گرداننده فلاپی به همراه نداشت زیرا جایز آن را تکنولوژی واپس گرا می پنداشت.

و اما گیتس اگر از اعلام موجودیت OSF فقط عصبانی شده بود، با شنیدن این جمله از زبان یکی از رؤسای آی.بی.ام که این شرکت مجوز سیستم عامل آقای جایز و «محیط ویندوز» وی را برای یونیکس در نظر گرفته است، کاملاً از کوره در رفت. سیستم عامل جایز در حال حاضر فقط روی دستگاه NEXT وی کار می کرد، اما این امکان وجود داشت که بعدها برای کار با او.اس/۲ تطبیق داده شود. معامله جایز با آی.بی.ام تحت شرایطی بسیار محرمانه در دفاتر «راس پرو»، یکی از سرمایه گذاران اصلی در تولید NEXT، که زمانی در صدد مشارکت با بیل بود انجام پذیرفته بود.

گیتس در صحت اظهارات فوق شک داشت. وی در مصاحبه با گزارشگر فورچن می پرسید که «بعد از این همه کار چگونه امکان دارد که آی.بی.ام بر سر سیستم عامل جایز شرط بندی کند؟»، و می افزود: «کدام یک مدرن تر است؟ پی.ام در رنگهای جذاب و یا نرم افزار سیاه و سفید جایز؟ آیا سازگاری با استانداردهای موجود مهم نیست؟ در حالی که او.اس/۲ و پی.ام با تمامی نرم افزارهای قدیم پی.سی راه می افتند، برنامه جایز با هیچ کدام سازگاری ندارد». البته پی.ام آن قدرها سازگار نبود، و لذا چرا به قول بیل نباید از ویندوز استفاده شود؟

زمانی که جایز اظهار داشت که دستگاه NEXT وی فقط در بازارهای مصارف آموزشی، در مراحل اولیه، عرضه خواهد شد، بیل سیاست مایکروسافت را که دال بر عدم ساختن نرم افزار برای دستگاهی که با هیچ نوع دستگاه دیگر، جز خودش، سازگار نیست اعلام کرد. گیتس در اجتماعی از آگاهان صنعت چنین اظهار نظر کرد: «من او را تحسین می کنم، اما اگر شما صفحه سیاه می خواهید بهتر است یک قوطی رنگ سیاه بخرید». و جایز در جواب گفت: «بیل دیر یا زود به سراغ من خواهد آمد». اما این بیل نبود که به سراغ جایز رفت، بلکه جایز، البته کمی دیر هنگام، از بیل خواست که «داز» را با دستگاه های NEXT تطبیق داده و عرضه کند.

موضوعی که باعث شگفتی و حیرت دست اندرکاران صنعت شد،

خودداری آی.بی.ام از استفاده از مجوز خویش برای سیستم عامل جابز بود. با وجود این آی.بی.ام شایعاتی دال بر توافق با شرکت «سیستم‌های کامپیوتری متافور» برای استفاده از طرح‌های «شینی‌گرای» آن به عنوان رابط گرافیکی واقعی کاربر با رایانه در برنامه پی.ام، بر سر زبان‌ها انداخت و باز بیشتر موجبات آزرده‌گی خاطر بیل را فراهم ساخت.

سعی و کوشش مایکروسافت در زمینه نرم‌افزارهای شبکه‌ای همچنان مبهم و بی‌نتیجه مانده بود. مایکروسافت در این زمینه سیاست عرضه نرم‌افزاری را دنبال می‌کرد که با هرگونه رایانه ساخت هر سازنده‌ای کار کند و سعی در جا انداختن چنین سیاستی از طریق تشکیلات فروش واسطه داشت، که بعضی از آن‌ها متعلق به خود مایکروسافت بودند. اما شرکت «ناول» واقع در «پروو» در ایالت یوتا که برنامه شبکه‌ای «ام.اس.نت» مایکروسافت و برنامه‌های بسیاری دیگر از رقبای دچار شکست فاحشی ساخته بود، حال در صدد رویارویی با LAN بر آمده و قصد برنده شدن داشت. طرح مایکروسافت بر مبنای راه‌اندازی «LAN» روی او.اس/۲، نظیر راه‌اندازی «ام.اس.نت» روی داز قرار داشت. «ناول» سیستم شبکه‌ای خود را از سرآغاز طوری طراحی کرده بود که ارتباطات شبکه‌ای را راه‌اندازی کند و این طرح‌ها با این که کامل نبودند، اما به دلیل داشتن تعداد بیشتری ابزار کار، دارای انعطاف، ثبات و سرعت بیشتر از فرآورده مایکروسافت بوده و لذا بازار را قبضه کرده بودند.

مایکروسافت کماکان از استراتژی فروش نرم‌افزار از طریق سازندگان سخت‌افزار تبعیت می‌کرد. اما در رابطه با نرم‌افزارهای شبکه‌ای یک مشکل وجود داشت و آن تعبیه نرم‌افزار در سخت‌افزار بود. سازندگان سخت‌افزار به ندرت به طرح و توسعه آنچه «ناول» به آن عنوان «فراسازه» داده بود می‌پرداختند. از «فراسازه» در «ناول» معنی داشتن ارتباطات قوی با فروشندگان واسطه و مشاورین فروش استنباط می‌شد. «ناول» خدماتی چون آموزش فروشندگان و بازاریاب‌ها ارائه می‌کرد. مشتریان «ناول» با یک تماس تلفنی می‌توانستند به فوریت از خدمات یک تکنیسین کارآموده بهره‌مند شوند که کارهایی چون نصب نرم‌افزار، راه‌اندازی سخت‌افزار، سیم‌کشی دستگاه‌های ناسازگار و بسیاری امور دیگر را انجام می‌داد. اما بیل‌گیتس فقط فن‌آوری می‌فروخت و خدمات پس از فروش از نظر وی فاقد اهمیت بود. وی امور بسیار

بر هزینه‌ای را که «ناول» مد نظر قرار داده بود، جزو مسئولیت‌های سازنده سخت‌افزار به شمار می‌آورد. لیکن متأسفانه سازندگان سخت‌افزاری نیز در این زمینه مهارت چندانی کسب نکرده بودند!

یکی از شرکت‌های سازنده نرم‌افزار شبکه‌ای به نام «3Com» که توسط مخترع «اینترنت» «باب متکالف» پایه‌گذاری شده بود، در نتیجه عرضه فرآورده «ناول» و نیز سخت‌افزارهای شبکه‌ای سازگار و ارزان قیمت، در آستانه خروج از صحنه قرار داشت. «متکالف» خود ماجرا را این‌گونه توصیف می‌کرد: «شرکت 3Com را تازه تشکیل داده بودیم و در سال‌های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ تصمیم گرفتیم روی او.اس/۲ و LAN و دیگر فرآورده‌های مایکروسافت کار کنیم و قراردادهای همکاری برای توسعه و تکمیل برنامه‌ها منعقد سازیم. اما او.اس/۲ به نتیجه نرسید، LAN به موقع تحویل داده نشد و مایکروسافت هم یک طرف قرارداد حریص از آب درآمد. البته شرکت 3Com هم بی‌تقصیر نبود عاقلانه عمل نکرد. مشارکت با مایکروسافت بی‌شبهت به جفت شدن با عقرب ماده‌ای نیست که جفت خود را می‌خورد.»

«متکالف» بعدها به گفته‌های فوق چنین می‌افزود: «وظائف 3Com به صراحت در قرارداد آورده شده بودند و از تعهدات مایکروسافت ذکری به میان نیامده بود.» بر این اساس «متکالف» مایکروسافت را متهم به «خود بزرگ بینی مطلق» می‌ساخت و می‌گفت: «در اینجا شرکتی به نام مایکروسافت پیش روی شما قرار دارد که توانسته است «موفق به توان ۲» باشد، لیکن افراد آن چون جوخه جوانان هیتلری عمل می‌کنند. آن‌ها هر کسی را که وابسته به مایکروسافت نباشد احمق و بوروکرات می‌پندارند. گرچه در پندار فوق کمی هم واقعیت وجود داشته باشد، اما غیر قابل تحمل است.» در شرکت 3Com این اندیشه حاکم بود که قرارداد منعقد آن را دارای حق انحصاری عرضه فرآورده در سطح خرده‌فروشی ساخته است. مایکروسافت در نهایت، «به آن شرکت خیانت کرد و خود از طریق راه‌هایی که 3Com برایش گشوده بود وارد کارزار شد»، که البته قرارداد منعقد «ردموندی‌ها» را به انجام آن مجاز ساخته بود.

آی.بی.ام باز مبارزه لفظی‌زا از سر گرفته و نگارش خاص خود از LAN را به جای «مدیر LAN»، «خدمتکار LAN» نامید. دیگر سازندگان نیز هر کدام

اسامی خاص خود را روی فرآورده گذاشتند و مثلاً شرکت 3Com آن را «3+Open LAN» نامید. کوشش‌های مایکروسافت هم برای دستیابی به «نگارش گسترده او.اس/۲» بی نتیجه ماند و شاید دلیل امتناع آی.بی.ام از تحویل این نرم‌افزار به مایکروسافت در این بوده که در هر صورت «فرآورده چنگی به دل نمی‌زد».

علیرغم تبلیغات گسترده برای او.اس/۲ و پی.ام کاربران از آن استقبال نکردند. بر طبق بررسی‌های یک تشکیلات جستجوگر در صنعت رایانه سازی، فقط ۴ درصد از کاربران رایانه‌های سری ۲۸۶ و ۱۶ درصد از کاربران ۳۸۶ اقدام به خریداری او.اس/۲ کرده بودند. اما بر طبق ادعای گیتس در همایشی که از طرف «اتحادیه حرفه‌ای‌های ریز رایانه» در اواسط نوامبر در شیکاگو برگزار شد، «هر ماه حدود ۵۰,۰۰۰ نسخه از ویندوز به فروش می‌رفت». با وجود این تعداد زیادی از نسخ تحویل شده برای فروش در قفسه‌های فروشگاه‌ها در سر تا سر جهان خاک می‌خوردند. در پایان سال ۱۹۸۸ یک بررسی آماری نشان داد که فقط ۱۵۰,۰۰۰ نسخه از اکسل به فروش رفته، در حالی که ۹۰۰,۰۰۰ نسخه از لوتوس ۱-۲-۳ تا آن تاریخ به فروش رسیده بود. بنابراین با توجه به تعداد چهل میلیون دستگاه رایانه مجهز به داز می‌توان گفت که داز همچنان در دنیای رایانه‌ها از تسلط کامل برخوردار بود.

بیل از خود می‌پرسید که «چرا آن‌ها ویندوز را نمی‌خرند؟». در حال حاضر به قول بالمر «اکسل با تنفس دهان به دهان ویندوز را نیمه جان نگهداشته و پیچ‌میگر چون تزریق آدرنالین به بیمار، به ادامه حیات آن کمک می‌رساند». طرح تازه‌ای در دست اقدام بود تا «جراحی تعویض قلب و جراحی پلاستیک» روی ویندوز انجام پذیرد.

خورشید چگونه کار می‌کند؟

استخدام افراد باهوش در مایکروسافت به صورت یک روش علمی در آمده و به قول سایمونای «شباهت به اکتشاف معدن» یافته بود که در آن روی منابعی چون هاروارد، ییل، کالتک، ام.ای.تی، و گاه نیز انستیتوی معدن و تکنولوژی نیومکزیکو و یا دانشگاه واترلو در اونتاریو تمرکز می‌شد. با تأکید بر جوانب اقتصادی بودن کار استخدام، برنامه‌ای ترتیب داده می‌شد که طی آن مسئول بخش استخدام کننده با داوطلب بالقوه به صورت انفرادی ملاقات می‌کرد و یک روز کاری کامل، شامل صرف ناهار، را با وی به سر می‌برد. از جمله موازینی که در استخدام افراد جدید مورد توجه قرار می‌گرفتند، مناسب بودن برای شغل مورد نظر و دارا بودن خصوصیت‌های برای پیشبرد کار بودند.

یکی دیگر از موازین، استاندارد جا انداخته شده توسط بالمر برای تعیین توانایی واقعی افراد بود. بر طبق این استاندارد سئوالاتی که درجه مهارت افراد را در تجزیه و تحلیل قضایا تعیین می‌کرد، در برابر داوطلب قرار داده می‌شد. یکی از سئوالات این بود: حجم آب خروجی از رودخانه میسی.سی.پی چقدر است؟ و یا چند نفر در روز در سیاتل می‌میرند؟ و سئوالات آخر بیشتر به خصوصیات افراد می‌پرداخت: شما در چه کاری اشتباه کرده‌اید؟ اگر امروز امکان تصحیح اشتباه برایتان فراهم می‌شد چه کار می‌کردید؟ تصور کنید که شما استخدام شده‌اید، در این صورت امروز چه کار می‌کردید؟ اگر داوطلب بالقوه می‌توانست روی بعضی از قضایا پافشاری کرده از خود استقلال رأی نشان دهد، احتمالاً فرد مناسبی به حساب آمده و استخدام می‌شد.

مصاحبه کننده در فاصله میان دو جلسه مصاحبه با استفاده از نئو - میل نظر

خود را به اطلاع دیگر افراد درگیر می‌رساند. وی مثلاً می‌نوشت: این شخص قادر به تحمل فشار کار نخواهد بود. و یا فکر می‌کنم این شخص چندان باهوش نیست. و یا این فرد نمی‌تواند با ما هماهنگ باشد. علاوه بر این اگر فرد در مراحل فوق دچار تزلزل می‌شد، قطعاً در برابر بیل تمام توان خود را به زودی از دست می‌داد. یک بار بیل فقط دو دقیقه پس از شروع یک دور مصاحبه، سرپرست جدیداً استخدام تولید را خطاب قرار داده و پرسید: «ما شما را از کدام جهنمی به اینجا آوردیم؟» شخص مزبور در حالی که به شدت خجلت زده شده بود از جلسه خارج شد و شرکت را ترک گفت. «مایک اسلید» این طرز برخورد را از دیدی دیگر نگاه می‌کرد و می‌گفت: «ممکن است خارج از عرف آداب دانی باشد اما گاه مؤثر واقع می‌شود... افراد خوب راه خود را پیدا می‌کنند و در برابر هر کسی حتی بیل ایستادگی نشان می‌دهند. من افرادی را دیده‌ام که در وسط جلسه مصاحبه به پا خاسته و بر سر بیل داد کشیده‌اند... این نوع افراد را بیل فوراً می‌پذیرد.»

این یک واقعیت مسلم بود که اگر شخصی در مصاحبه توان خود را از دست می‌داد، قطعاً در انجام کار سنگین متوقعه توفیقی به دست نمی‌آورد. «جان پروسکی» مدیر سابق تولید نرم‌افزار «ورد» می‌گوید: «در آخرین شش ماهی که آنجا بودم شاید هفته‌ای بیش از هشتاد تا یکصد ساعت کار می‌کردم. این مقدار کار معادل با مراجعت به منزل در طی روز برای یک استراحت کوتاه و باز برگشتن به سر کار بود. با این گونه کار کردن شخص به هیچ کار دیگری نمی‌رسد. در طی یک دوره، فکر می‌کنم از اکتبر تا دسامبر، حدود سی هزار مایل با هواپیما مسافرت کردم.»

اما از نقطه نظر حقوق و مزایا، موضوعی که مصاحبه‌کننده به داوطلب تذکر می‌داد این بود که «مایکروسافت قادر نیست میزان فعلی حقوق و مرخصی سالانه» وی را تضمین نماید. یک فارغ‌التحصیل دارای درجه دکترا از دانشگاه پرینستون حقوقی برابر با ۴۰,۰۰۰ دلار دریافت می‌کرد و این ۵۰ درصد کمتر از جاهای دیگر بود. اما مصاحبه‌کننده به پاداش‌های مناسب در مایکروسافت از جمله به تخصیص سهام اشاره می‌کرد که کارمند می‌توانست بعد از هیجده ماه کار ۲۵ درصد و از آن به بعد هر شش ماه یک هشتم از سهام اختیاری خود را به پول نقد تبدیل کند و در صورت عدم تمایل به انجام این کار می‌توانست به

دلخواه خود در ظرف دهسال اقدام به فروش سهام نماید.

استفاده از اختصاص سهام در مایکروسافت به مانند دست‌بند طلائی بود. هر سال در ماه ژوئن، بعد از دوره ارزیابی باز مقداری دیگر سهام برای افراد واجد شرایط در نظر گرفته می‌شد. اگر کارکرد شخص طوری بود که سرپرستان رضایت کامل داشته باشند وی می‌توانست حتی تا چهار برابر سهم دریافت کند و در صورت فروش سهام خود هیچ کسوراتی جز مالیات به آن تعلق نگیرد. و باز اگر شخص سهام بیشتری می‌خواست می‌توانست با استفاده از طرح پرداخت اقساطی و کسر ده درصد از حقوق ماهیانه خود مقدار سهم مورد نظر را به قیمت ۸۵ درصد ارزش روز بازار بورس خریداری نماید.

البته اگر ارزش سهام افزایش نمی‌یافت، شخص با کسری پرداخت حقوق و مزایا مواجه می‌شد. اما این مشکلی ایجاد نمی‌کرد زیرا حتی اگر صاحب سهام اعتقادی به امکان افزایش ارزش سهام مایکروسافت نداشت، همواره کسانی دیگر یافت می‌شدند که چنان اعتقادی داشته باشند. یک کارمند سابق مایکروسافت در سال ۱۹۹۰ می‌گفت: «حدود شاید ۱۰,۰۰۰ درخواست شغل هر ماهه به مایکروسافت می‌رسد. من خودم کیسه‌های پستی پر از درخواست کار را دیدم.»

یک فارغ‌التحصیل جوان از دانشگاه بیل، که اتفاقاً در هواپیما در صندلی کنار «آن وینبلاد» نشسته بود، با غرور تمام به وی می‌گفت: «من در مصاحبه‌ها شرکت کردم و تا آخرین مرحله پیش رفتم. گرچه بار اول موفق نشدم، اما به فینال رسیدم.» حال اگر چنین شخصی استخدام می‌شد، چند سال در مایکروسافت می‌ماند؟ از ۱۰۶ کارمندی که در سال ۱۹۸۱ در مایکروسافت کار می‌کردند ۵۰ نفر تا ده سال بعد هنوز باقی بودند. لذا نرخ جایگزینی پرسنلی از ۸ درصد رسمی اعلام شده کمتر بود.

اما در مورد پروژه ویندوز، جایگزینی در داخل شرکت صورت می‌گرفت و بسیار بالاتر از رقم فوق بود. در سال ۱۹۸۸ هنگامی که بالمر، حال ملقب به «سگ هار» بیشتر افراد پروژه ویندوز را در پروژه او.اس/۲ به کار گرفت، تعداد کارکنان باقی مانده به حداقل ممکن رسید. گرچه تدوین نگارش 2.0 ویندوز با به کارگیری گروه بزرگی از برنامه‌نویسان همراه بود، اما به تدریج از تعداد افراد کاسته شد. با وجود ظهور تدریجی مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی برای

ویندوز، آینده این پروژه هنوز مبهم بود.

در ماه ژوئن «دیوید ویز» یکی از کارکنانی که پس از ادغام شرکت «سیستم‌های تحقیقات دینامیکی» به مایکروسافت پیوسته بود، در مراسم گشایش تأسیسات جدید ساخت و تولید مایکروسافت در ناحیه «کانیون پارک» واقع در شمال غرب ردموند، به طور تصادفی با یکی از دوستان قدیمی خود برخورد کرد. در تأسیسات جدید که در یک ساختمان تازه ساز قرار داشت فرآیند تولید به صورتی مدرن و خودکار به انجام می‌رسید. فرانک گودت این تأسیسات را «محل بسته بندی فرآورده‌های نرم‌افزاری» نامید.

و اما دوست قدیمی «ویز» یک محقق مشهور در سطح جهانی در زمینه لیزر بود. وی که «مورای سارجنت» نام داشت علائقی نیز نسبت به رایانه از خود نشان می‌داد. «سارجنت» که در دانشگاه آریزونا به تدریس فیزیک اشتغال داشت در طی تعطیلات تابستان به سیاتل آمده بود تا روی تطبیق نرم‌افزار عیب‌یاب مایکروسافت در برنامه‌ای که «داز گسترده» خوانده می‌شد کار کند و به هدف ایجاد امکان استفاده از ظرفیت حافظه‌ی بزرگتر دستگاه‌های ۲۸۶ و ۳۸۶ برای بعضی از برنامه‌های خاص دست یابد. وی اخیراً یک برنامه ویندوز و داز را به برنامه عیب‌یاب مخصوص خود که آن را SST می‌نامید افزوده بود که به شدت مورد علاقه «ویز» قرار گرفت.

به نظر «ویز» مشکلات ویندوز فقط در کمبود حافظه خلاصه می‌شد: به هر ترتیبی که شخص با ویندوز کار می‌کرد باز به مشکل کمبود ظرفیت حافظه بر می‌خورد و این موضوع باعث شده بود که تمامی جوانب برنامه با تلخیص مواجه شوند. برای غلبه بر مشکل فوق اقداماتی صورت پذیرفته بود: نگارش‌های 2.0 ویندوز و نگارش «ویندوز ۳۸۶» دارای امکان دسترسی به «ثی.ام.اس» (یا ظرفیت حافظه گسترده) بودند که «ویز» روی آن کار کرده و توانسته بود جایزه ویژه صنعت را به خاطر آن دریافت دارد. اما نظر بیل در باره «ثی.ام.اس» منفی بود و اعتقاد داشت که افزایش حافظه در اثر به کارگیری «حالت حفاظت شده» تراشه‌های ۲۸۶ و ۳۸۶ تمامی جوانب کار را بسیار ساده‌تر می‌سازد.

با توجه به واقعیت فوق «ویز» «سارجنت» را به دفتر کار خویش دعوت نمود و در آنجا با راه‌اندازی عیب‌یاب جدید به مرور گدهای ویندوز، از سطر

اول، تحت «حالت حفاظت شده» پرداخت تا افزایش حافظه حاصله را ارزیابی کند. «ویز» کار را در منزل ادامه داد و سپس خود به تنهایی به مدت سه ماه تمام به طور شبانه‌روزی به کار پرداخت و متوجه شد که «استیو وود»، تدوین‌کننده اصلی برنامه، چارچوب آن را بر مبنای حالت حفاظت شده قرار داده است. «وود» در واقع در نظر داشت به طور جدی روی موضوع کار کند، اما با اشتغال به کار روی پروژه پی.ام جریان را پیگیری نکرد.

چند هفته قبل از تشکیل یک جلسه ادواری برای «بازبینی طرح‌ها» که با حضور کلیه دست‌اندرکاران و نیز بیل تشکیل می‌شد، «ویز» به بالمر اطلاع داد که در جهت «راه‌اندازی ویندوز تحت حالت حفاظت شده» به نتایج نسبتاً مطلوبی دست یافته است. بالمر گفت: «این بسیار جالب است».

«ویز» هم چون یک بازیگر پوکر قصد داشت از «کارت برنده‌ئی که در دست دارد» حداکثر استفاده را به عمل آورد. در یکی از جلسات «خلوت‌گزینی» گروه کاری ویندوز در زیرزمین متل نه چندان مجلل «لاکوینتا» «راس ورنر» سرپرست گروه مدام از زیردستان م پرسید «چه چیزی ویندوز را بهترین برنامه خواهد ساخت؟». وی که از طرف بیل مأموریت داشت تا ویندوز را هر چه «با شکوه‌تر» عرضه نماید، جواب‌های گوناگونی از طرف افراد گروه دریافت داشت. یکی گفت «یک رابط قابل تغییر توسط کاربر» آن را بسیار جالب‌تر خواهد ساخت. و دیگری در جواب گفت اگر ظواهر واضح‌تر داشته باشد، برنامه با شکوه‌تر خواهد شد. در این اثنی «ویز» گفت: «استفاده از حالت حفاظت شده». «ورنر» پرسید: چگونه؟

«ویز» بدون این که تمام یافته‌های خود را آشکار سازد، چند دلیل ذکر کرد. و «ورنر» وی را مأمور پیگیری ماجرا ساخت.

«ویز» شب قبل از برگزاری جلسه «بازبینی طرح‌ها» از بالمر خواسته بود که صبح رأس ساعت ۸ وی را در دفترش ملاقات کند. «ویز» خود آن شب را تا ساعت ۳ بعد از نیمه شب بیدار ماند و ویندوز را تحت حالت حفاظت شده راه‌اندازی کرد. سپس دستگاه را روشن گذاشت و دفترش را ترک گفت. صبح روز بعد وی چند دقیقه دیرتر به دفتر رسید. با دیدن دستگاه در حالت «متوقف» به دفتر بالمر رفت و از او پرسید: «برنامه را دیدی؟». بالمر جواب مثبت داد و پرسید که حال چه کار باید کرد؟ «ویز» گفت: این بستگی به شما دارد. و بالمر از

وی خواست تا کار را ادامه دهد.

«ویز» قبل از رفتن به جلسه حالتی هیجانزده داشت. وی خود را در وضعیتی مشابه با «جورج گاموف» دانشمند و فیزیکدان روسی الاصل که تئوری هائی در باره سیر تکاملی کیهکشانها ارائه داشته، می دید که در جواب به سوال رفیقه اش که از وی پرسیده بود: به چه فکر می کند، اظهار داشته بود: «در این لحظه در تمامی دنیا فقط من می دانم که خورشید چگونه کار می کند.»

مطلبی که «ویز» در شرف تشریح آن برای همکاران حاضر در جلسه بود می بایستی درخشش خورشید در فضای تاریک پی.ام.ام. شمرده شود. وی به نحوی از انحاء ادعای سال ۱۹۸۵ استیو بالمر را به اثبات می رساند که گفته بود: شما برای ویندوز برنامه های کاربردی بنویسید و اطمینان داشته باشید که بدون هیچ زحمت و دردسری می توانید آنها را تحت حالت حفاظت شده راه اندازی کنید.

در طی جلسه ابتدا دیگر همکاران «ویز» طرح های خود را عرضه کردند. وقتی که نوبت به «ویز» رسید وی کارت برنده را از آستین خود بیرون کشید و باعث شد تا آنچه مورد توافق قرار گرفته بود کنار گذاشته شود. «ویز» می گوید: «نیمی از همکاران در تیم من اصلاً موضوع را درک نمی کردند و نمی دانستند چه اتفاقی افتاده است. بالمر به هیجان آمده بود.» و بیل بعد از ماجراهای OSF و وقوف بر عدم امکان عرضه سیستم عامل جابز در آینده نزدیک به نظرش رسید که زمان فشار آوردن به آی.بی.ام.ام. فرا رسیده است. وی گفت: بسیار خوب! کار را به سرانجام برسانیم. بالمر از بیل پرسید: «به آی.بی.ام. چه بگوئیم؟». بیل، در حالی که لبخندی بر لبهایش ظاهر شده بود جواب داد: «این دیگر مسئله شما است و به شما مربوط می شود.»

موضوع واقعاً یک مسئله بود. آی.بی.ام. ویندوز را یک نرم افزار حد وسط مابین داز و پی.ام. تلقی می کرد و آن را واجد موجودیت مستقل نمی دانست. لیکن حال با غالب آمدن بر محدودیت های ماهوی داز، ویندوز می توانست هم او.اس/۲ و هم پی.ام. را تحت الشعاع قرار دهد. تنها مشکلی که وجود داشت عدم امکان تعیین یک موعد برای تحویل بود.

کار روی ویندوز 3.0 از سر گرفته شد و مشخصه های جدیدی برای استفاده کاربران و برنامه نویسان به آن اضافه شد. طراح شرکت، «ویرجینیا تورنتون» به

بازبینی و بازنویسی رنگ ها و فونت ها پرداخت، نوعی ظاهر سه بعدی در برنامه ایجاد کرد و کلیدهای طراحی نمود که شخص موقع اشاره به آنها احساس می کرد که فرو می نشینند. یک طراح دیگر که نقشی اساسی در پدید آوردن ظواهر مکینتاش ایفا کرده بود، به خدمت گرفته شد تا روی جزئیات شکلک ها کار کند.

بازار شایعات در میان نرم افزار نویسان مستقل داغ شد: ویندوز را یک بار دیگر ببینید، شاید متعجب شوید. ویندوز جدید ممکن است جزئیات تجملی او.اس/۲ را نداشته باشد، اما خواسته های کاربران را در حد عالی برآورده می سازد و روی دستگاه هائی با ظرفیت حافظه ی بسیار کمتر نسبت به آنچه برای پی.ام. لازم است کار می کند. قیمت ویندوز جدید یک سوم قیمت او.اس/۲ است. ظاهر برنامه بهتر از پی.ام. می باشد. شایع نیز بود که برنامه تحویل در کمدکس پائیزی ۱۹۸۹ و «حتی زودتر» می باشد.

(شایعات فوق اثر خود را بخشید) و نرم افزار سازان مستقل شروع به ساخت برنامه های کاربردی برای ویندوز کردند. ویندوز به تدریج مقبولیت بیشتری یافت و پی.ام. را پشت سر گذاشت. حتی آی.بی.ام. هم نتوانست نسبت به سر و صدای به راه افتاده در باره ویندوز بی تفاوت باشد. بالمر می گوید: «ما بالاخره «هانراهان» را به دیدن برنامه واداشتیم. وی می خواست نکات بیشتری راجع به آن بداند و با مقایسه برنامه ها تفاوت ها را درک کند. وی تمام مدت در سال ۱۹۸۹ به بررسی و مطالعه و تحقیق پرداخت و گزارش هائی راجع به کارکرد مقایسه ای سیستم ها تهیه دید... جلسات متعدد و موارد بسیار زیاد عرضه برای تفهیم تفاوت ها در تکنولوژی و...»

اما چند نکته اساسی در باره برنامه وجود داشت که مایکروسافت آنها را به آی.بی.ام. نمی گفت. چندی بود که «ناتان مایرولد» در رأس یک تیم کوچک به کار گمارده شده بود تا فن آوری های نوین را مورد ارزیابی قرار دهد. وی در این راستا پروژه ای را مد نظر داشت که آن را «سیستم عامل پویا» نامیده بودند. این سیستم طوری طراحی شده بود که با تراشه های جدید ملقب به RISC¹ (به معنی دستورالعمل های محاسباتی فشرده) که بعضی از آگاهان آن را «موج جدید در

1. Reduced Instruction Set Computer Computing = RISC

ایجاد تحول در دنیای ریز پردازنده‌ها می‌پنداشتند، راه‌اندازی می‌شد. تکنولوژی تراشه RISC ساده‌تر از تراشه‌های قبلی بود و با کمتر کردن حجم دستورالعمل‌های مورد نیاز برنامه نویسان کارها سریع‌تر انجام می‌پذیرفتند. تراشه RISC ارزان‌تر و سریع‌تر تولید می‌شد و مزایای قابل توجهی نیز از نقطه نظر سرعت عرضه می‌کرد، لیکن اجرای بعضی از امور که قبلاً به عهده سازنده سخت‌افزار گذاشته می‌شد، خود نرم‌افزارهای پیچیده‌تری را می‌طلبد. این مطلب که بالاخره تراشه RISC بازار رایانه‌های شخصی را تصرف خواهد کرد یا خیر، برای کسی روشن نبود. بیل با این که بارها مخالفت خود را با به کارگیری این تراشه ابراز داشته بود، لیکن وی فردی نبود که اجازه دهد فرصت پیش آمده از دست برود.

«مایرولد» موقعیت تراشه جدید را با استفاده از عبارات و کلمات مصطلح در مسابقات اسب‌دوانی این گونه شرح می‌داد: «ما بهترین سوارکار دنیا بودیم، اما اسب‌های ما پیر شده بودند. حال ما یا می‌بایستی اسب‌های جوان‌تری به خدمت بگیریم و یا این که بگذاریم سوارکاران کم مهارت که بر اسب‌های جوانی سوار هستند ما را از صحنه بیرون اندازند». «مایرولد» بعد از قطع مذاکره با شرکت «سان» در یک معامله دیگر مجوز «ماخ» را که هسته مرکزی و پایه و اساس سیستم عامل جابز را تشکیل می‌داد از تدوین کننده آن یعنی دانشگاه «کارنگی ملون» دریافت کرده بود.

مایرولد در نظر داشت که ماخ را دوباره طوری بازنویسی کند که مبنای یک نگارش جدید از او.اس/۲ قرار گرفته و پویا باشد یعنی بتواند روی تراشه RISC و تراشه‌های سنتی قبلی اینتل و ریز پردازنده‌های چند منظوره‌ای که قدرت آن‌ها در میان چندین تراشه تقسیم می‌شود، کار کند. در نقل قولی از مایرولد، طرح وی «پسیکو» (روانی) لقب داده شده بود زیرا دیگران آن را غیر معقول می‌پنداشتند.

در پائیز سال ۱۹۸۸ در حالی که شور و شوق کار شاق روی او.اس/۲ نگارش «1.01» فرو نشسته بود، سر و صداهائی از جانب شرکت دی.ئی.سی به گوش می‌رسید. یکی از کارکنان این شرکت به نام «دیوید کاتلر» از سیاست‌های دی.ئی.سی در رابطه با تراشه RISC به تنگ آمده و در صدد بود جانی مناسب‌تر برای خود بیابد. «کاتلر» که فردی خشن، قوی هیكل و عصبی مزاج

بود، تحت شرایط روحی نامساعد یکی از پروژه‌های خود را «ناوچه جنگی» لقب داده و روی آن به کار اشتغال داشت. «کاتلر» یکی از طراحان سیستم عامل VAX شرکت دی.ئی.سی به شمار می‌رفت که شهرت به سزائی روی رایانه‌های ساخت این شرکت کسب کرده بود.

«کاتلر» هدفی فراتر از تدوین یک سیستم عامل را دنبال می‌کرد و تعقیب چنین هدفی از طرف وی صرفاً به شیفتگی وی نسبت به رایانه‌های شخصی ارتباط نمی‌یافت. وی خاطره همه‌گیر شدن مقبولیت طرح ۳۲ بیتی VAX را که ناشی از امکان افزایش ظرفیت حافظه آن توسط کاربر بود، هنوز از یاد نبرده و این احساس را داشت که ممکن است تاریخ دوباره تکرار شود. وی در واقع هدف دستیابی به یک سیستم تماماً مجتمع را در مرکز توجه خود قرار داده بود که طراحی نرم‌افزار و سخت‌افزار را امکان‌پذیر سازد.

«کاتلر» در آن اوضاع و احوال سرنوشت‌ساز در روز «هالووین» (۳۱ اکتبر) به مایکروسافت پیوست. پروژه اولیه وی با اسم رمز فن آوری نو^۱ یا NT قرار بود مبتنی بر تراشه «860 Risc» ساخت شرکت اینتل و نرم‌افزار مناسب با آن باشد. متأسفانه تراشه فوق نتوانست طبق مشخصات اعلام شده کار کند و مایکروسافت به ناچار تراشه R 4000 ساخت شرکت «مپس» یعنی رقیب اینتل را برگزید.

در جاهای دیگر در مایکروسافت برنامه‌های او.اس/۲ نگارش 1.3 و 2.0 تحت عناوین رمزی «بیر» و «فضایما»، هر کدام یک تیم بزرگ مرکب از کارکنان مایکروسافت و کارکنان شرکت حال منفور آی.بی.ام را به خود مشغول داشته بودند. اما از نظر گروه کوچک «کاتلر» برنامه او.اس/۲ یک بازنده بود، بازنده‌ای که نیاز شدیدی به امکانات شبکه‌ای و امنیتی داشت. گروه «کاتلر» تصورات خاص خود را نسبت به سیستم عامل آینده داشت و امیدوار بود که اگر شانس آن را یاری دهد، همه چیز به خوبی کار خواهد کرد.

اما در عین حال مایکروسافت یک پرونده در دادگاه داشت و ناچار بود در زمینه دفاع از خود نیز فعالیت کند. دوباره درست در روز «سان پاتریک»، یک سال پس از شروع محاصمه «خونین» با اپل، دادگاه ناحیه‌ای فدرال

1. New Technology = NT

سانفرانسیسکو باز موضوع ظواهر تصویری / احساسی ادعائی شاکلی را پیش کشید و آن را تحت بررسی قرار داد. دادرس پرونده، «قاضی شوارزر» معتقد بود که مجوز صادره برای مایکروسافت روی ویندوز، به آن شرکت اجازه نمی‌داده تا «به دلخواه خود نگارش‌های جدیدی از ویندوز ارائه دهد... و مجوز مایکروسافت محدود به استفاده از ظواهر تصویری در فرآورده نامبرده به آن نحوی بوده که تا نوامبر ۱۹۸۵ به نظر کاربر می‌آمده است». این یک خبر ناخوش‌آیند برای مایکروسافت بود. به نظر «شوارزر» ظواهر تصویری در دو برنامه - ویندوز 1.0 و ویندوز 2.03 از بنیان با هم متفاوت بودند.

اظهار نظر قاضی «شوارزر» باعث سقوط فاحش ارزش سهام مایکروسافت شد. در این مقطع از زمان استیو بالمر ماجراجو، بر مبنای اعتقاد خویش به قدرتمندی شرکتش، دست به قمار خطرناکی زد و در ده روز آخر مارس ۱۹۸۹ تعداد ۹۴۵,۰۰۰ سهم به ارزش هر سهم ۴۸/۹۱ دلار و کلاً به مبلغ ۴۲/۲ میلیون دلار خریداری کرد. این کار به نظر گودت و بسیاری دیگر از مایکروسافتی‌ها «دل و جرأت شیر» می‌طلبد. اما سه سال بعد با چند بار افزایش رسمی ارزش سهام، ارزش افزوده‌ای برابر با شش برابر سرمایه اولیه نصیب بالمر شد و ثروت وی ناشی از تملک سهام مایکروسافت از مرز یک میلیارد دلار گذشته و وی را سومین میلیاردر مایکروسافت بعد از بیل و آلن ساخت.

وکلاي مدافع مایکروسافت البته بی‌کار ننشسته و مدام مفهوم ظواهر تصویری / احساسی ادعائی اپل را مورد تهاجم قرار می‌دادند. در روز ۲۵ ژوئیه ۱۹۸۹ «شوارزر» ۱۷۹ مورد «شبهات در مشخصه‌های خاص» بین مک و ویندوز 2.03 بر شمرد که تعدادی از آنها تحت پوشش مجوز صادره قرار داشتند. اما، به زعم وی، تعدادی از تغییرات در ظاهر و نحوه استفاده از شکلک‌ها «تحت پوشش مجوز سال ۱۹۸۵» قرار نداشتند و نیز «استفاده از پنجره‌های نیمه روی هم» و «طریقه حرکت دادن و تغییرات آنها همین وضع را داشتند. در ویندوز 1.0 شکلک‌ها فقط در زیر صفحه نمایش ظاهر شده و اسامی آنها در بالای هر شکل نوشته می‌شد، در حالی که در ویندوز 2.03 شکلک می‌توانست در هر جای صفحه قرار داشته و اسم آن زیر شکل ظاهر می‌شد و این «درست شبهات به مک داشت». حال اقدام بعدی این بود که

معلوم کنند آیا موارد شبهات فوق در واقع تجاوز به «حق چاپ و نشر» متعلق به اپل بوده‌اند یا خیر؟

«پنجره کاشیکاری شده» در مقابل «پنجره‌های نیمه روی هم» با شکلک‌های متحرک!؛ بگذار چند سال به عقب برگردیم و حوادث سال‌های ۱۹۸۴/۸۵ را مرور کنیم. اگر طرفداران پنجره‌های نیمه روی هم موفق نشده بودند، امکان داشت اصلاً شکایتی بر علیه مایکروسافت مطرح نشود. اشخاصی که چراغ قرمز را برای پنجره کاشیکاری شده روشن کردند، و بیل خود مسئولیت اصلی را به گردن داشت، حال باید عواقب آن را پذیرا باشند. گیتس می‌گفت که «قبل از ملحق شدن «مک گرگور» به مایکروسافت ما هیچ کدام چیزی راجع به پنجره کاشیکاری شده نمی‌دانستیم». لیکن این واقعیت نداشت و چنین پدیده‌ای از قبل در برنامه «ورد» و «مالتی پلان» دیده می‌شد.

گیتس، بی‌ارتباط با آنچه در شرف وقوع بود، مسئله را کم‌اهمیت جلوه می‌داد و می‌گفت: «باور کنید ویندوز نگارش 1.0 پدیده پنجره‌های نیمه روی هم را می‌توانست در خود داشته باشد». وی گفته‌های خود را چنین خاتمه می‌داد: «فرق بین دو پدیده در این است که پنجره‌های نیمه روی هم به ظرفیت بیشتری از حافظه نیاز دارد». «مک گرگور» نیز گفته بیل را تأیید می‌کرد و می‌گفت: «تبدیل ویندوز از حالت نیمه روی هم به حالت کاشیکاری شده صرفاً به تغییراتی ساده و جزئی در «رابط کاربر» نیاز داشت تاگد فقط شامل بخش «روی هم» به جای بخش «کاشیکاری شده» باشد».

در هر صورت، موارد تشابه مجاز و غیر مجاز از ۱۷۹ به ۱۰ کاهش یافت و این باعث افزایش چشمگیر حق‌الزحمه وکلای مدافع شد.

بیل گیتس کسی نبود که در برابر یک دادخواست سر تسلیم فرود آورد و از تجارت دست بکشد. در سپتامبر ۱۹۸۹ وی با «جان وارناک» یکی دیگر از پناهندگان از پارک زیواکس، در یک جنگ و گریز سراپا لفاظی درگیر شد که به «جنگ فونت‌ها» شهرت یافت. فونت‌ها یا حروف مختلف تایپی که همراه با یک رایانه مکتبتاش، یک چاپگر، و یک برنامه صفحه‌آرا مانند «پیج میکر» یک مؤسسه انتشاراتی را در یک رایانه رومیزی خلاصه می‌کنند، برای «وارناک» که تشکیلاتی به نام «ادوب سیستمز» را در دره سیلیکان اداره می‌کرد بسیار مفید واقع شده و درآمدش را از ۴/۸ میلیون در سال ۱۹۸۵ به ۸۳/۵ میلیون دلار در

سال ۱۹۸۹ بالا برده بود. فن آوری «ادوب» به نام تجارتنی «پست اسکرپیت»، با عدم وابستگی به ابزار قادر بود روی انواع چاپگرها و ماشین های تایپ علیرغم عدم یکسانی درجه وضوح، فونت های مشابهی به دست دهد. آنچه برنامه فوق را از وابستگی به ابزار بی نیاز می ساخت نرم افزاری به نام «مفسر پست اسکرپیت» بود که برای هر ماشین تایپ خاص می بایستی به طور جداگانه تدوین شود. مشغله «ادوب» تدوین برنامه های مفسر برای چاپگرهای متفاوت و ماشین های تایپ مختلف بود که درآمد معتابهی نصیب آن می کرد.

«پست اسکرپیت» از یک فن آوری حاصل آمده بود که «وارناک» در دانشگاه یوتا طراحی کرده و آن را در تأسیسات پارک زیراکس تکامل بخشیده بود. شرکت «ادوب» که وی همراه با یک دانشگاهی هم دوره خود به نام «چارلز جشک» در سال ۱۹۸۲ به ثبت رسانده بود توانسته بود جوانب گوناگون تکنولوژی خود را از دستبرد در امان نگهداشته و آن را غیر قابل اقتباس سازد. با تحول و تکامل برنامه های رابط گرافیکی کاربر با رایانه و عرضه چاپگرهای ارزان قیمت که موجبات تبدیل نرم افزارهای پردازش دهنده کلمات و ویرایش متون را به یک چاپخانه کوچک فراهم ساختند، فونتها خود ارزش والائی یافته و منبع کسب درآمدهای سرشار شدند. حال، هر جا که در آمد سرشار وجود داشت، سر و کله بیل گیتس نیز در آن جا پیدا می شد. در سال ۱۹۸۹ یک فرصت طلایی پیش روی مایکروسافت قرار گرفت تا تکنولوژی «ادوب» را روی ویندوز مورد استفاده قرار داده و از این لحاظ، پی.سی.ای.بی.ام را بیشتر به مک نزدیک سازد.

اپل، یاری رسان بزرگ شرکت «ادوب» بود که با تجهیز تمامی چاپگرهای لیزری خود به برنامه مفسر «پست اسکرپیت»، آن را عمیقاً کمک رسانده بود. به علاوه، اپل در نوامبر ۱۹۸۴ روابط خود را با «ادوب» با خریداری ۳/۴ میلیون سهم آن استحکام بیشتری بخشید. خرید ۱۵ درصد از سهام «ادوب» به قیمت ۳/۵ میلیون دلار در آن هنگام نوعی خام اندیشی از جانب جابز تلقی شد، لیکن زمانی که در ژوئیه سال ۱۹۸۹ همین مقدار سهم به مبلغ ۸۲ میلیون دلار فروخته شد، همه او را آفرین گفتند! اپل علیرغم روابط خوب با «ادوب» در مارس ۱۹۸۸ اعلام داشت که فونت خاص خود به نام «سیستم ۷» را برای سیستم عامل نسل بعدی مک طراحی خواهد کرد. یکی از دلایل اپل برای این کار

دریافت حق الامتیاز معتابه ۵۰ تا ۱۰۰ دلار از سازندگان چاپگر، از جمله اپل، از طرف «ادوب» بوده و دیگر این که استفاده کنندگان از فونت های «ادوب» هنوز با مشکلاتی در رابطه با به کارگیری آنها دست به گریبان بودند.

در مارس ۱۹۸۹ مایکروسافت نیز سیاست خود را دال بر قرار دادن یک تکنولوژی فونت باز در ویندوز اعلام کرد و مایرولد مأمور پیگیری و تحقیق شد. «ادوب» آمادگی خود را برای تأمین نیازهای مایکروسافت اعلام داشت، لیکن طبق معمول تقاضای دریافت حق الامتیاز برای هر نسخه از سیستم عامل را مطرح کرد و این مورد پذیرش گیتس قرار نگرفت. سیاست دیرینه گیتس همواره بر عدم تمایل برای پرداخت حق الامتیاز برای هر نسخه قرار داشت و این درسی بود که وی از تجربه در زمینه های داز و زینکس فرا گرفته بود. وی می گفت: «ما حق الامتیاز برای فرآورده های نرم افزاری خود به کسی پرداخت نخواهیم کرد». و زمانی که از وی پرسیدند که آیا در صدد است با استناد به تئوری افزایش حجم فروش فونت های «ادوب» در نتیجه اتحاد با مایکروسافت، «پست اسکرپیت» را به رایگان بگیرد، در جواب گفت: «ما پول پرداخت می کنیم ولی حق الامتیاز نمی دهیم».

به نقل و قول از مایرولد، معامله مایکروسافت با «ادوب» بر پایه پرداخت مبلغی معتابه پیش پرداخت بدون حق الامتیاز در شرف متحقق شدن بود، لیکن با اصرار مایکروسافت برای افشای فن آوری فونت معوق ماند.

اپل در ماه مه، چارچوب پروژه فن آوری فونت خود تحت عنوان «رویال» که قرار بود تکنولوژی نمایش فونت ها را روی صفحه نمایش نیز شامل باشد به اطلاع عام رساند. «ادوب» برای رقابت با اپل برنامه خاص خود تحت عنوان «مدیر تایپ» را اعلام داشت که می توانست فونت ها را روی صفحه نمایش مکتبتاش نشان دهد. مایکروسافت نیز برای عقب نماندن از قافله شرکت «بائو» واقع در سان خوزه را خریداری کرد. «کارل بائر» و گروه او قبلاً مایکروسافت را روی طرح و توسعه نرم افزار گرداننده چاپگر که برای ویندوز و او.اس/۲ به شدت مورد نیاز بود یاری رسانده و همکاری نزدیکی نیز در تدوین برنامه دیگری به نام «پی.ام.اسکرپیت» که می توانست آثار گرافیکی پی.ام را در چاپگرها به چاپ برساند به عمل آورده بودند. طرح های فوق، طبق روال معمول، هنوز به جایی نرسیده بودند، اما «بائو» توانسته بود یک نرم افزار مشابه

با «پست اسکرپت» را برای به کارگیری در چاپگرها تکمیل کند.

یکی از اهداف موضع اعلام شده مایکروسافت انحراف اذهان از پروژه «پست اسکرپت روی صفحه نمایش» شرکت «آدوب» بود. گیتس در کنفرانس «سیبولد» در ارتباط با «چاپ و نشر با رایانه رومیزی» که در سپتامبر ۱۹۸۹ تشکیل شد یک خبر غیر منتظره به اطلاع شرکت کنندگان رساند و آن مبادله تکنولوژی فونت میان مایکروسافت و اپل، یعنی دو شرکتی بود که هنوز در دادگاه ناحیه ای سانفرانسیسکو در یک دعوی حقوقی با هم دست به گریبان بودند. مایکروسافت در این انتقال تکنولوژی به فن آوری «رویال» و اپل به فن آوری «بائثر» - که حال «تصویر واقعی» لقب داده شده بود - دسترسی می یافت. در نتیجه این کار کسب و کار «آدوب» روتق خود را از دست می داد و فروش پست اسکرپت کاهش فاحش می یافت.

می گویند «وارناک» به محض شنیدن خبر فوق اشک از چشمانش سرازیر شد. وی برای مقابله اعلام داشت که مشخصات فونت های خود را چاپ و در اختیار عام قرار خواهد داد. «وارناک» در این برهه از زمان چیز زیادی از دست نمی داد زیرا فن آوری وی توسط تعداد زیادی اقتباس کننده کپی شده بود. وی با این که شکست خورده بود ولی به مقابله پرداخت و اظهار داشت: «آنچه من امروز شنیدم، بزرگترین نوع سر-هم بندی است که تا به حال دیده ام». وی به شرکت کنندگان در کنفرانس «سیبولد» گفت: «صنعت چاپ و نشر با رایانه رومیزی توسط افرادی که در این محل حضور دارند پایه گذاری شده و بیل گیتس در آن نقشی نداشته است». بیل گیتس با طعنه می گفت که ما «وارناک» را به گریه انداختیم». از طرف دیگر همان اشخاصی که از سیاست های لجوجانه «آدوب» در عدم ارائه فن آوری خود به دیگران گله و شکایت داشتند، حال به دفاع از مظلومیت «وارناک» پرداخته بودند.

«آدوب» به مقابله پرداخت: در مدت شش ماه قراردادی با آی.بی.ام منعقد شد که بر طبق آن «پست اسکرپت» در چاپگرهای ساخت آن شرکت و نرم افزار «ا.تی.ام» در برنامه پی.ام قرار داده می شد. در آوریل ۱۹۹۰ اپل و «آدوب» بار دیگر با هم کنار آمده و قرار گذاشتند که اپل تکنولوژی فونت «رویال» خود را در رایانه های ارزان قیمت تر (این فونتها چندان مقبول طبع کاربران نبود) و پست اسکرپت را در برنامه های نرم افزاری با رایانه های گران قیمت عرضه کند.

از نقطه نظر گیتس امور چندان مطابق با میل و اراده وی پیش نرفتند. در اواسط سال ۱۹۹۱ بائر از صحنه خارج شده، زمینه کار روی چاپگر برچیده شد و فن آوری «تصویر واقعی» به فروش رفت. فونت «تروتایپ» نیز تا آوریل ۱۹۹۲ و عرضه نگارش 3.1 ویندوز به بازار نیامد. از این تاریخ به بعد بود که مایکروسافت تجارت فروش فونت را که ظرفیت بالقوه بالائی یافته بود، شروع کرد.

با وجود تمامی ناکامی ها و کامیابی ها، گیتس بر این باور بود که استراتژی های متخذه نتایج موفقیت آمیزی در برداشته اند: «ما برای همه مفید واقع شدیم. اگر هدف عرضه تکنولوژی تایپ آدوب (ا.تی.ام) بود ما باعث شدیم کار انجام شود. اگر هدف کاهش قیمت پست اسکرپت تا حد یک سوم قیمت اولیه آن بود باز هم حضور ما در صحنه باعث آن شد. ما زمینه تجارت چاپگر را متحول ساختیم. همه باید برای ما نامه های تشکر و قدردانی بفرستند».

وی معتقد بود که خریداری «بائثر» اشتباه بوده و معامله مزبور یکی از معدود معاملاتی بوده است که «من از ابتداء احساس خوبی نسبت به آن نداشتم، لیکن باز عقب نشینی نکرده و آن را انجام دادم». وی پیش بینی می کرد که در سال ۱۹۹۲ مایکروسافت در زمینه فروش چاپگر درآمد زیادی کسب خواهد کرد. طرح جدید وی بر مبنای کاربرد نوبنی از اندیشه «پی.ام.اسکرپت» قرار داشت که می توانست بخش بزرگی از آثار گرافیکی ویندوز را در چاپگر به چاپ برساند.

در طول چند هفته قبل از شروع کمدکس پائیزی سال ۱۹۸۹، شور و هیجان شدیدی پیرامون پروژه جدید آی.بی.ام با اسم رمزی «پی.ام.لایت» در مطبوعات مرتبط با صنعت رایانه سازی ایجاد شده بود. تشکیلات «هورسلی» آی.بی.ام در انگلستان، احتمالاً در پروژه، دخالت داشت و یک شرکت هلندی نیز به نام «سایکو» که نوعی برنامه افزودنی به «اتوکلد» می فروخت روی آن کار کرده بود. به علاوه یک شرکت دیگر واقع در «برکلی» به نام «ژنو ورکس» که توانسته بود نرم افزاری مبتنی بر به کارگیری سیستم «پنجره ای» برای کار روی دستگاه های کم ظرفیت، در حد رایانه های شخصی اولیه تدوین کند، در این پروژه درگیر شده بود. اندیشه محوری پروژه حذف «رابط کاربردی» (API) از

برنامه پی.ام و راه اندازی آن روی داز بود. به نظر می آمد که «هاتراهان» و هم فکرائش در آی.بی.ام در زمینه بررسی و مطالعه ویندوز کار زیادی انجام داده اند. آنچه آنان اینک پیشنهاد می کردند موضوعی بود که قبلاً به نظر بیل رسیده و بارها پیشنهاد کرده بود که پی.ام - و نه ویندوز - به عنوان رابط بین داز و او.اس/۲ به کار گرفته شود.

بیل گیتس صدای بسته شدن درها را به روی برنامه ویندوز می شنید. وی نمی توانست اجازه دهد که بعد از آن همه کار، زمان ببری و هزینه برای تکمیل نگارش 3.0 ویندوز، یک برنامه «داز - گونه»ی مشتق شده از پی.ام آن را تحت الشعاع قرار دهد. وی حدود یک ماه تمام در نیویورک ماندگار شد و با ملاقات های متعدد شبانه روزی با دست اندرکاران آی.بی.ام سعی به عمل آورد تا روابط را بهبود بخشیده و تثبیت سازد:

و ما می بایستی درباره موضوعاتی چون تاریخ تحویل «او.اس/۲»ی مبتنی بر تراشه ۲۸۶ صحبت کنیم، نه اینکه به بحث پیرامون فشرده کردن آن چه روی ۲۸۶ موجود است، پردازیم. (می پرسیدم) روابط ما بر چه روالی خواهد بود؟ آیا ما باید دیگر کاری روی ویندوز انجام ندهیم؟ البته آن ها نباید چنین انتظاری از ما داشته باشند. آیا ما باید تمامی منابع را به کار روی او.اس/۲ اختصاص دهیم؟ اگر جواب منفی است پس ما چه مشخصاتی را برای ویندوز در نظر بگیریم؟ وضع بسیار گیج کننده بود...

آنچه از جلسات متعدد و طولانی گیتس با آی.بی.ام حاصل آمد یک اطلاعیه مطبوعاتی چهار صفحه ای بود که به قول «مارتی توجر» روی هر کلمه آن بحث و گفتگو انجام پذیرفته بود. وی می گفت که «طرحی که مایکروسافت و آی.بی.ام برای دهه ۹۰ در نظر داشتند تأیید سیستم های ۳۸۶ و ۴۸۶ با چهار مگابایت حافظه RAM و ۶۰ مگابایت ظرفیت حافظه دیسک سخت، مجهز به نرم افزارهای او.اس/۲ و پی.ام بود». در اطلاعیه آمده بود که «در آغاز نیمه دوم سال ۱۹۹۰ آی.بی.ام و مایکروسافت برنامه های کاربردی گرافیکی خود را ابتداء روی او.اس/۲ آماده تحویل خواهند ساخت». و هر دو شرکت «حداکثر توان خود را به کار خواهند گرفت» تا او.اس/۲ را در ۲ مگابایت جای دهند و ویندوز را برای دستگاه های کم ظرفیت تر پیشنهاد نموده بودند. تذکر تفاوت از این لحاظ واجد اهمیت بود که تمامی رایانه های شخصی با ظرفیت کمتر از ۲

مگابایت فقط دارای ۱ مگابایت ظرفیت بودند و این، به هیچ عنوان، برای راه اندازی نگارش های بعدی ویندوز کفایت نمی کرد.

به علاوه، در اطلاعیه آماده بود که «مایکروسافت اظهار داشت که از ویندوز برای خدمات شبکه ای استفاده نخواهد شد و نگارش های آینده آن از مشخصات پیشرفته او.اس/۲ چون «پردازش توزیع شده»، «مدل حافظه صفحه ای تراشه ۳۲ بیتی» و یا «نوشته های زنجیره ای یا اسامی طولیل پرونده ها» سود نخواهند جست». در تمامی پاراگراف های متعاقب، نوعی «سرکوب» و «تحقیر» برای ویندوز دیده می شد به طوری که خواننده اطلاعیه می توانست صدای اعتراض تدوین کنندگان ویندوز را در ردموند بشنود!

اما گیتس حداقل یک دستاورد داشت و آن خفه کردن «پی.ام. لایت» در نطفه بود. «جیم کاناوینو»، معاون مدیرعامل و سرپرست بخش «سیستم های ورودی» آی.بی.ام در یک مصاحبه مطبوعاتی در کمدکس «حصول توافق بین دو ابر قدرت پی.سی» را ستود و آن را «تفاهمی جدید برای ایجاد زمینه های همکاری بیشتر» توصیف کرد. البته «همکاری» فقط در حدی که دو قهرمان سنگین وزن کشتی با هم همکاری می کنند!

آیا واقعاً روابط مایکروسافت و آی.بی.ام، چنانچه در اطلاعیه ادعا شده بود، مستحکم تر شده و با تفاهم و درک متقابل همراه می شد یا این که از ناپایداری به انقطاع و پایان خود می رسید؟ آگاهان در صنعت با اطمینان مدعی بودند که جواب سوال فوق را می دانند. موعد مقرر برای تحویل نگارش 3.0 ویندوز که «همزمان با کمدکس» تعیین شده بود شش ماه به تعویق انداخته شد و این موجب آزردهی خاطر برنامه نویسان مستقل شد که کار خود را با برنامه تحویل ویندوز منطبق ساخته بودند. آن ها از کیفیت نگارش 3.0 ویندوز آگاه بودند و اطمینان داشتند که بر خلاف شایعات این برنامه «برنامه پیش پا افتاده ای نخواهد بود».

یک شب قبل از انتشار اطلاعیه مطبوعاتی مشترک مایکروسافت و آی.بی.ام، یکی از نرم افزارنویسان مستقل به نام «مارک زاکمن» در یک میهمانی شام از «کاناوینو» شنیده بود که بر «راه به جایی نبردن ویندوز و داز» تأکید می کرده است، و «زاکمن»، که نرم افزار «بروس نقاشی» وی جزء لاینفک از نگارش 3.0 ویندوز می شد، محترمانه با نظریه آن بزرگوار مخالفت ورزیده بود.

وی همان شب، کمی دیرتر، در یک جلسه پرسش و پاسخ در برابر بالمر قد علم کرد:

من گفتم: استیوا! سؤال من این است، که من یک نسخه اولیه از ویندوز 3.0 در اختیار دارم و فکر می‌کنم که واقعاً سیستم عامل خوبی است. خواهش من این است که با دلیل و برهان مرا قانع کنی که چرا باید مشتریان من دنبال او. اس/آ بروند؟

... و بالمر در جواب گفت: دلیل من این است که همه در تمامی دنیا برنامه‌های کاربردی برای آن خواهند نوشت و این سیستم عامل واقعاً (همه برنامه‌های دیگر) را تحت الشعاع قرار خواهد داد. حقیقت را باید پذیرفت! در آینده همه برای ویندوز برنامه تدوین خواهند کرد.

نکته در اینجا بود. بالمر اشتباهاً کلمه «ویندوز» را در جمله آخر به کار برد و متعاقباً سعی کرد اشتباه خود را تصحیح کند، اما حضار آن را نپذیرفتند! «گوردون اوینکس»، سرپرست شرکت «سایمانتک» بر این باور بود که بیل «واقعاً آی.بی.ام را گول زده است». ممکن بود که چنین به نظر رسد که غول آبی واقعاً به یک برنامه او.اس/آی دو مگابایتی اعتقاد داشته و فکر کرده که «دندان زهری» ویندوز را کشیده است، اما «بیل می‌دانست که برنامه (ویندوز زیر ۲ مگابایت) کار نخواهد کرد». «اوینکس» در مراسم بعد از شام از بالمر پرسید: استیوا! آیا این واقعیت دارد؟». جواب بالمر فاقد صراحت بود. «اوینکس» در راه مراجعت به هتل محل اقامت خود همراه با «فرناند استارت»، تمامی ماجرا را «یک رسوایی بزرگ برای آی.بی.ام» توصیف کرد.

یک هفته بعد، زمانی که «جیم مانزی» از شرکت لوتوس ادعا کرد که مایکروسافت «به دستور آی.بی.ام، برنامه ویندوز را خنثی و بی‌اثر کرده است»، جان شرلی در یک کنفرانس مطبوعاتی اظهار داشت: «این ادعا پوچ و بی‌اساس است. هیچ تغییری در نگارش بعدی ویندوز داده نشده است و هیچ تغییری در نگارش‌های آینده آن نیز داده نخواهد شد». تمامی ماجرا به این شباهت داشت که آی.بی.ام جثه سنگین خود را به این طرف و آن طرف بکوبد و مایکروسافت «جا خالی کند» تا رقیب خسته شده و از میدان خارج شود. کمدکس پائیز سال ۸۹ «کمدکسی» بود که در آن روابط مایکروسافت با آی.بی.ام از هم گسست. این دو شرکت موقتاً با توجه به شرایط حاکم بر بازار، علیرغم میل باطنی، تظاهر

به «با هم بودن» می‌کردند و به دلیل روابط گذشته، چاره‌ای جز این نداشتند. کمدکس ۸۹ به طور کلی و با توجه به جمیع جهات، یکی از «کمدکس‌های خوب و مطلوب برای بیل به شمار نمی‌آید. گیتس که همچون هر مدیر لایق ارشد دیگر در آمریکا، تولیدات شرکت خود را به خوبی می‌شناخت، شاید از تمامی «رؤسای هیئت مدیره و مدیران اجرایی» زمان خود بیشتر در انتظار ظاهر می‌شد و بیشتر قابل دسترسی بود. وی در کنفرانس‌های برگزار شده در صنعت رایانه‌سازی، میهمانی‌های مرتبط با صنعت، مجالس جمع‌آوری اعانه، مراسم معرفی و تبلیغ برای فرآورده و جلسات همایش با کاربران شرکت می‌کرد. در جلسات تشکیل شده در شرکت وی گاه به شوخی و مزاح می‌پرداخت.

گیتس روز پنج‌شنبه در حالی که به شدت خسته بود و قیافه‌اش گواهی بر آن وضع بود، کمدکس را ترک کرده و با آخرین پرواز به سیاتل برگشت. وی پس از خواندن چند نامه، چراغ مطالعه را خاموش کرده و با کشیدن پتونی، که مهماندار هواپیما در اختیارش قرار داد، بر روی خود، برای تمامی مدت پرواز به خواب عمیقی فرو رفت.

«میزها» یا «اندیشه‌های مجرّد، عباراتِ بدیع فی البدهاه، البسه جالب، روش‌های ساخت بنا یا کوزه یا اشیاء»، همه به این دلیل اقتباس شده، تکامل می‌یابند و در طی اعصار و قرون به حیات خود ادامه می‌دهند که بهتر از مابقی بوده و حاصلِ فکرِ برتر می‌باشند. تنازع بقای اصلح یا اندیشه اصلح به نظر گیتس در این است که «اندیشه برتر یا برترین اندیشه که مغز انسان در بر دارنده آن‌ها بوده و نوعی رقابت در میان آن‌ها جریان دارد تا معلوم شود کدام بهتر یا کدام مؤثرتر است» و این اندیشه بهتر و مؤثرتر «واجد نظف‌هائی است که آن‌ها را دوباره به بار می‌آورد و موجبات ابقاء آن‌ها را در طول زمان فراهم می‌سازد». بیل اعتقاد داشت که «میزها» درست مشابه با «نرم‌افزار» بوده که در نهایت به صورت برنامه‌های «خود-آموزنده» و «خود-نظم‌بخش» در می‌آیند و می‌توانند سرعتِ درکِ انسان از خود را افزایش داده و مانند نوعی «عیب‌یاب دینامیکی» بیولوژیکی عمل کنند.

در جبهه دیگر بیولوژیکی، واقعیت این بود که وی نیازی به راننده‌وو نداشت. وی مدتی بود که در یک رابطه مستمر و مسئله‌ساز با یکی از کارکنان مؤنث مایکروسافت به نام «ملیندا فرنچ» گرفتار آمده و با او که نه سال از خودش جوان‌تر بود، گاه قرار ملاقات می‌گذاشت. «فرنچ» یکی از سرپرستان تولید در مایکروسافت بود که علیرغم ظاهر شدن با بیل در ملاء عام به دفعات، تظاهر به عدم وجود ارتباط و آشنائی خاص می‌کرد و شاید وی از تجربه «جیل بنیت» درس گرفته بود که پس از قطع رابطه با بیل به بوستون نقل مکان کرد تا از شایعات آزار دهنده به عنوان «رفیقه سابق» در امان باشد. خانم «فرنچ» با موی سیاه و هوش سرشار، مورد علاقه مادر بیل نیز قرار داشت که آرزوی ازدواج پسرش و «سر و سامان گرفتن!» وی را در سر داشت. اما دوستان نزدیک هنوز غصه قطع ارتباط بیل و «وینبلاد» را می‌خوردند و روابط جدید وی را عاقلانه نمی‌دانستند. روابط بیل و فرنچ با عدم حضور بیل در شهر (از طرف شایعه پردازان) به فراموشی سپرده می‌شد و بیل اغلب در مسافرت بود.

در تئوری چنین به نظر می‌آمد که بیل قصد ازدواج و تشکیل خانواده دارد. وی در سال ۱۹۸۸ یک قطعه زمین در شهرک کوچک و نوین «مدینا» برای ساختن یک خانه جدید خریداری کرد که مساحتی در حدود ۳/۳ جریب و ۴۱۵ فوت آب نما با دریاچه واشنگتن داشت و علاوه بر مشرف بودن بر شهر

«راننده‌وو»ی بیل و زندگی خصوصی اش

نشریه معتبر و قابل اعتماد استار در شماره اکتبر ۱۹۸۹ با درج یک مقاله تحت عنوان «این شیفته رایانه نیز به دیدار با جنس مخالف نیاز دارد» اطلاعاتی واهی و فاقد صحت ارائه کرد. احتمالاً این نشریه، دیر هنگام از قطع روابط گیتس با «آن وینبلاد» با خبر شده بود!

گیتس هنوز تصویر «وینبلاد» را در دفتر خود نگهداشته و وی را به شب زنده‌داری‌های «مایکرو گیمز» دعوت می‌کرد. «وینبلاد» راجع به روابط خود با گیتس می‌گفت: «ما هنوز دوستان خوبی برای یکدیگر هستیم». نفوذ وی بر بیل هنوز پا بر جا بود و در علاقه بیل به بیو تکنولوژی خودنمایی می‌کرد.

گیتس در حالی که کتاب موتورهای حیات نوشته «اریک درکسلر» را ورق می‌زد و آن را کتابی بی نظیر توصیف می‌کرد، محتویاتش را بالفاظی در رابطه با این که چگونه «تحولات در اطلاع رسانی و علم بیو تکنولوژی به همراه یکدیگر یک تمایل مشترک در تمامی انسان‌ها را نشان می‌دهند» می‌ستود و می‌گفت که نویسنده سیر این تمایل را به صورتی ملموس در پنجاه تا صد سال آینده به تصویر کشیده است. به قول بیل در محدوده درک «درکسلر» از «نانو تکنولوژی»، رایانه‌های به طور غیر قابل تصور کوچک می‌توانستند «دی.ان.ا» را تعمیر کرده، کتاب‌های موجود در جهان را در لبه دانه‌های شن ثبت نموده و ادراک انسان از خود را متحول سازند.

گیتس تحت تأثیر محتویات کتاب ژن خودخواه، تألیف جانورشناس دانشگاه آکسفورد، «ریچارد اوکینز» نیز قرار گرفته بود. این کتاب که به صورتی کاملاً مشخص و صریح متأثر از داروینسم بود، این اندیشه را القاء می‌کرد که

سیاتل و برخورداری از چشم انداز «کوههای المپیک»، منزل مسکونی والدینش در دو مایلی طرف مقابل دریاچه از آنجا به خوبی دیده می شد. خرید این قطعه زمین با تأسیسات حادث در آن شامل یک منزل مسکونی تازه ساز دو ساله با زیر بنای ۷۰۰۰ فوت مربع ۳/۶ میلیون دلار تمام شد. منزل فوق که هنوز خالی مانده بود، طبق برآورد مشاور املاک منطقه نیم میلیون دلار ارزش داشت. این منزل نقشی در طرح بیل برای آینده نداشت و موقتاً به «ملیسا واگنر» مشاور روابط عمومی مایکروسافت اجاره داده شده بود تا در باره سرنوشت نهائی آن تصمیم گرفته شود. در دسامبر ۱۹۸۹ یک قطعه زمین دیگر در مجاورت زمین قبلی به مبلغ ۴۵۰,۰۰۰ دلار خریداری کرد و یک ماه بعد قطعه دیگری به مساحت هفت دهم جریب به ارزش یک میلیون دلار خریداری و به قطعه اصلی افزود. بدین ترتیب کل مساحت قطعه زمین های خریداری شده به چهار و نیم جریب و قیمت کل به ۵ میلیون دلار بالغ شد.

گیتس برای «گاراژ آینده» اتومبیلی را برگزید که حداکثر کارآئی ممکن را داشت. وی در این باره می گوید: «پل آلن به من زنگ زد و گفت که تمام کارهای لازم را انجام خواهد داد و من فقط باید یک فقره چک به مبلغ ۳۸۰,۰۰۰ دلار آماده کنم». عبارت «تمام کارها» شامل فراهم آوردن ترتیبات لازم برای دو تبعه آلمان جهت «امانت گذاشتن دو دستگاه اتومبیل» یکی به رنگ نقره ای نزد بیل و دیگری به رنگ سفید نزد پل بود.

پورشه های مدل ۹۵۹ که در سال های ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ ساخته شده بودند، در ابتداء هر کدام به قیمت ۱۵۹,۱۳۸ دلار به فروش رفته و در اواخر دهه ۸۰ قیمتشان به بیش از یک میلیون دلار رسید. اما در طی دوره رکود اقتصادی قیمت آنها به شدت کاهش یافت. گیتس با اتومبیل خود، در تمام مدت سال ۱۹۸۹ با سرعت ۱۷۰ مایل در ساعت - فقط ۲۷ مایل زیر رقم حداکثر روی سرعت سنج - رانندگی کرد. در سال ۱۹۹۰ مدت مجاز مالکیت دو تبعه آلمانی بر اتومبیل ها به سر آمد و لذا طبق قانون، هر دو دستگاه اتومبیل می بایستی به آلمان عودت داده شده و پس از خریداری از مالک اولیه و گذراندن تشریفات اخذ تأییدیه از دائره راهنمایی و رانندگی پلیس آمریکا اجازه رانندگی با آنها صادر شود. این فرآیند ۶۰,۰۰۰ دلار هزینه رفت و برگشت در بر داشت.

خود کارخانه سازنده پورشه تصمیم گرفته بود که مدل ۹۵۹ را به ایالات

متحده صادر نکند، زیرا در جهت انطباق با استانداردهای تولید دود و ایمنی، موتور آن می بایستی تعویض شده، سپرهای آن تغییر یافته و سازه بدنه استحکام داده شود. به دنبال تمامی کارهای فوق شش دستگاه از اتومبیل مورد نظر نیز می بایستی در آزمایشات تصادف در هم کوبیده شوند، تا اجازه رانندگی در جاده های آمریکا برای آن مدل صادر شود. گیتس و آلن اتومبیل های خود را در یک پارکینگ در منطقه آزاد «اوکلند» پارک کردند تا تشریفات قانونی لازم توسط صاحبان اولیه انجام گرفته و به پایان برسد. در طی مدتی که اتومبیل ها پارک بودند یکی از کارکنان تحت امر آلن هر چند هفته یک بار به اتومبیل ها سر می زد و موتور آنها را جهت جلوگیری از زنگ زدگی روشن می کرد.

بیل برای ارضای عادت پورشه سواری خود یک دستگاه «کابریولت ۱۹۶۴» که با تقلید از پورشه ساخته شده بود خریداری کرد تا از آن به عنوان «اتومبیل یدک» در مواردی که اتومبیل اولیه دچار اشکال فنی است، استفاده نماید. یک دستگاه اتومبیل «لکزاس» نیز جایگزین جاگوار فرسوده بیل جهت رانندگی در شهر گردید.

و اما «جان شرلی» در این اوضاع و احوال تصمیم گرفته بود تا «در خط سیر سرعت پائین» رانده و خود را بازنشسته سازد و در منزلی که فقط چند بلوک پائین تر از منزل جدید گیتس واقع بود، به استراحت پردازد. هیچ لحظه ای برای اعلام تصمیم بازنشستگی مناسب تر از دوره آرامش قبل از پایان سال ۱۹۸۹ در لحظاتی که بازار بورس از تب و تاب افتاده و تعطیلات دو هفته ای آغاز می شد، نمی توانست وجود داشته باشد. شرلی در سن پنجاه و یک سالگی به استهزاء می گفت که بعد از رفتن وی سن بازنشستگی هر ساله یکسال کاهش خواهد داشت. وی اعلام کرد که شش ماه دیگر در شرکت می ماند تا دوره انتقالی به آرامی سپری شود.

گرچه اعلام خبر بازنشسته شدن شرلی غیر منتظره بود، لیکن وی در یک سال گذشته همواره به آن می اندیشید. شرلی در ابتدای استخدام، این موضوع را که «نمی خواهد تا فرا رسیدن موعد بازنشستگی متعارف کار کند» به گیتس گفته بود. وی بر این اعتقاد بود که: «من بالاخره به مرحله ای از زندگی خود خواهم رسید که اجازه دهم دیگران شصت ساعت در هفته کار کنند، کاری که من در تمام زندگی به آن اشتغال داشته ام، و خود به کارهای دیگری بپردازم که

در تمام عمر آرزوی انجام آن‌ها را داشته‌ام. در میان این کارها: «می‌توانم به جمع‌آوری آثار هنری، ماهیگیری در خلیج مکزیکو، مسافرت با همسر «ماری» و گردش با کشتی‌های تفریحی پردازم.»

شرلی می‌گفت: «ما می‌بایستی زمان مساعد را برای اعلام تصمیم انتخاب می‌کردیم.» آشکار است که «هنوز همه چیز برای بیل زود بود»، زیرا وی از این که افراد خوب را از دست بدهد نرفت داشت. شرلی هم بر این امر واقف بود که وظیفه خود را به خوبی انجام داده است: «شرکت اکنون بیش از یک میلیارد دلار ارزش دارد و هزاران نفر برای آن کار می‌کنند... واقعاً افراد خوبی را گرد هم آورده‌ایم که دارای استعدادهای مناسبی می‌باشند و زمینه‌ای بحرانی در پیش نیست... برای من منطقی بود که در چنین لحظاتی خود را از صحنه خارج سازم و فرد دیگری را به جای خود بگذارم.» گیتس و مارکارت به سختی کوشیدند تا شرلی را متقاعد سازند که یک سال دیگر در پست خود باقی مانده، سپس رسماً بازنشستگی خود را اعلام کرده و آنگاه به مدت شش ماه دیگر جانشین خود را آموزش داده و از آن پس نیز به عنوان عضو هیئت مدیره در شرکت انجام وظیفه نماید.

یافتن جایگزین برای شرلی کار آسانی نبود. تعداد مدیران درجه یک با توانایی رهبری و سازماندهی در حد شرلی اندک بود. «استوارت آلسوپ» در باره شرلی چنین اظهار نظر می‌کرد: «وی مدیری بسیار لایق بود، بدون این که تمایلی به ابراز وجود داشته باشد.» به گفته «آلسوپ» یافتن یک جایگزین مترادف با یافتن کسی بود که بتواند به اندازه شرلی بیل گیتس را بشناسد.

مارکارت می‌گوید: «ما هر آن کسی را که در شرکت می‌توانست مناسب باشد مورد ارزیابی قرار دادیم و از خود سؤال می‌کردیم «آیا کسی یافت می‌شود که حاضر به قبول این مسئولیت باشد؟». فقط یک کاندید وجود داشت و آن «جرمی بوتلر» سرپرست فروش بین‌المللی سازندگان سخت‌افزار بود که وی نیز اظهار عدم تمایل نمود. نامبرده نیز در فوریه ۱۹۹۱ بعد از انجام وظیفه شاق افزایش فروش بین‌المللی مایکروسافت از ۵۰ میلیون دلار به ۵۰۰ میلیون دلار در سال - که بیش از نیمی از کل فروش شرکت را تشکیل می‌داد - درخواست بازنشستگی کرد و گفت: «می‌خواهم دیگر کار نکنم و از گلهای رز لذت ببرم.»

زمان جستجو برای یافتن یک مدیر دیگر با استفاده از همان روشی که در مورد جیم تاون به کار گرفته شده بود، فرا رسید. این بار در نظر بود دقت بیشتری اعمال شود. مارکارت در این باره چنین می‌گوید: «ما بررسی‌های گسترده‌ای انجام دادیم. بیل تقریباً همه را در صنعت می‌شناسد و ما با مرور بر لیست اسامی افراد واجد شرایط کسی را نیافتیم که آمادگی لازم را داشته و واجد شرایط لازم باشد.»

بنابراین، مسئولیت جستجو، به قول شرلی، به گردن وی افتاد. وی معتقد بود که جوانب خرد فروشی فرآورده‌ها در مایکروسافت جا افتاده و حال شخصی مورد نیاز است که مسلط بر جوانب مختلف کار با شرکت‌های بزرگ باشد و چنین تخصصی در مایکروسافت وجود نداشت.

به نظر شرلی شخصی به درد کار مدیریت در مایکروسافت می‌خورد که مثلاً در حد «مایک هالمن»، کارمند سابق آی.بی.ام باشد که حال مسئولیت خدمات رایانه‌ای را در شرکت هواپیما سازی بوئینگ به عهده داشت. «هالمن» در آوریل ۱۹۹۰ به مایکروسافت پیوست. وی مردی بلند قد، درشت هیكل، متواضع و ملایم بود که علاوه بر تفاوت‌های فیزیکی با بیل، خلق و خوی تهاجمی وی را نداشت. هالمن متفکری بود که با ده سال سن بیشتر از گیتس از روش‌های سنتی مدیریت شامل جلب رضایت پیروی کرده و رویه مجادله و بحث و داد و فریاد در مایکروسافت را نمی‌پسندید. این رویه را هالمن طی بیست سال کار در آی.بی.ام به کار گرفته و توانسته بود از رده یک بازاریاب معمولی به سطح مدیریت فروش آی.بی.ام در ناحیه شمال غرب کشور، که تقریباً نیمی از کل فروش داخلی آی.بی.ام در آنجا صورت می‌گرفت، ارتقاء یابد. وی طی سه سال کار در بوئینگ همین روش را آزموده و با سرپرستی «بخش خدمات رایانه‌ای بوئینگ» فروش آن را ۵۰ درصد افزایش داده و به سطح ۱/۵ میلیارد دلار رسانده بود. گیتس و شرلی بر این باور بودند که روش «هالمن» در شرایط فعلی مایکروسافت را سود خواهد رساند، زیرا زمان حضور در شرکت‌های بزرگ در آمریکا فرا رسیده است.

مسئولیت هالمن در نفوذ در شرکت‌های بزرگ و اداره امور روزمره خلاصه شد. گرچه اسماً هالمن پرزیدنت خوانده می‌شد، وی خود را سرپرست ارشد امور اجرایی می‌نامید. هالمن متوجه شده بود که گیتس نماد شرکت، خالق

فرآورده‌ها و سخنگوی آتشین آن بوده و ساختن ساختمان‌های بزرگ و حکمرانی بر تعداد زیادی کارمند، مثلاً ۵۰۰۰ نفر، برای وی جذابیتی نداشته و از گفتگو با سازندگان آبر رایانه‌ها لذتی نمی‌برد. گیتس اعتقادی به سیستم‌های بزرگ و پیچیده نداشت و در آن وادی نمی‌توانست پیشرفت کند. وی حتی یک بار در یک همایش از مهندسین نرم‌افزار برای سیستم‌های پیچیده و بزرگ، به آنان بی‌حرمتی روا داشته و گفته بود که چرا باید خود را اسیر آبر رایانه‌ها نگاه دارند در حالی که رایانه شخصی تا این حد پیشرفت داشته است.

بالعکس، هالمن، هم راه گفتگو و هم جواب سئوالات را در آن زمینه می‌دانست. وی می‌دانست که طراحی هواپیما به کمک رایانه به ظرفیتی قریب به دو تا سه تیرا بایت گد - یعنی ۲ تا ۳ تریلیون حرف و عدد - نیاز دارد. هالمن در اشاره به واقعیت فوق می‌گفت: «ما نمی‌توانیم توان فوق را میان بیش از ۲۰۰۰ مهندس با رایانه‌های روی میزشان تقسیم کرده و منتظر بمانیم تا کار خود را ارائه داده و آن‌ها را با هم تلفیق نمایند. این کار عملی نیست.»

شرکت‌های بزرگ به خدمات پس از فروش توجه زیاد مبذول می‌داشتند و این در مایکروسافت به طور سنتی مورد توجه قرار نگرفته بود. به قول هالمن: «در بسیاری از شرکت‌های بزرگ موضوع این نیست که مثلاً مشخصه شماره ۸۶ اکسل جالب باشد و یا فلان مطلب در ویندوز جای داده شود. مهم این است که چگونه برنامه‌ها در طی تعطیلات آخر هفته روی ۵۰۰ دستگاه نصب و راه‌اندازی می‌شوند. مهم این است که برنامه‌ها به طور مستمر مورد استفاده کاربران قرار داشته و در دسترس ساز نباشند». هالمن در شرکت بوئینگ یک بررسی انجام داده و به این نتیجه رسیده بود که هزینه آموزش، کمک و خدمات پس از فروش تقریباً دو برابر هزینه اولیه خریداری نرم‌افزار می‌باشد.

نکات و واقعیات فوق شخصی چون بیل را نمی‌توانست تحت تأثیر قرار دهد که چند سال پیش گفته بود «ما کاری به کاربرد نهائی نباید داشته باشیم» و یک بار نیز یکی از برنامه‌نویسان خود را مورد نکوهش قرار داده و گفته بود «مگر پرومپت داز فعلی عیبی دارد؟». به نقل قول از «ورن رابورن»: گیتس «دنیا را هنوز از دریچه بیسیک نگاه کرده و دیدگاه یک برنامه‌نویس را نسبت به دنیا و مافیها حفظ کرده» است. برای گیتس، به عنوان یک تکنولوژیست، درک این نکته که دنیای واقعی پیچیده‌تر از روی هم گذاشتن چند خط کد بوده و موفقیت

رقبائی چون «ورد پرفکت» و «ناول» نه در نتیجه فن‌آوری بلکه در نتیجه خدمات پس از فروش بوده است، مشکل بود. بیل حتی اگر واقعیات فوق را درک می‌کرد، باز برای اختصاص بودجه به پدیده خدمات پس از فروش دچار مشکل می‌شد.

کوشش‌هایی چند در زمینه خدمات به عمل آمده بود که از جمله آن‌ها می‌توان به «دانشگاه مایکروسافت» اشاره کرد که پس از گله و شکایت بسیار از سوی کاربران برنامه‌های پیچیده و مشکلی مانند ویندوز و پی.ام، برنامه‌هایی آموزشی برای مشتریان فراهم می‌آورد. نشریه جورنال سیستم‌های مایکروسافت نیز مجله‌ای آموزشی برای برنامه‌نویسان سخت‌کوش به حساب می‌آمد. جز موارد مورد اشاره فوق، تأمین خدمات پس از فروش برای مشتریان، یک مفهوم ناشناخته در مایکروسافت باقی مانده بود.

هالمن سخت کوشید تا «سیستم اطلاع‌رسانی به مدیریت» را به صورت یک الگو از نظر بازدیدکنندگان مشتری مایکروسافت در آورده و آن را به «معبد اطلاعات» - آن گونه که یکی از مشتریان به استهزاء به آن اشاره می‌کرد - تبدیل کند. هالمن با هدف نشان دادن مزایای «سیستم اطلاع‌رسانی به مدیریت»، به مدیران ارشد دستور داد تا ارقام بزرگ حساب‌ها را در بخش زیر نظر خود کنترل نمایند. اما بیل اهمیتی برای این مطلب قائل نبود و به هالمن می‌گفت که «هفته اطلاعات»، نشریه مرتبط با «سیستم‌های اطلاع‌رسانی به مدیریت»، بزرگترین «مجموعه از آشغال است زیرا فاقد هر گونه اطلاعات فنی و تکنولوژیکی می‌باشد». هالمن نیز با صبر و حوصله فراوان به تشریح مزایای اطلاع‌رسانی پرداخته و دلایل نیاز مدیران به آن را توضیح می‌داد. اما رفتار ملایم و فاقد هرگونه خشونت هالمن بالاخره نتوانست موجباتی فراهم سازد تا وی از طرف بیل در «اتحادیه افراد زرنگ» جای داده شود و دایره فکری بیل نسبت به پذیرش پیشنهاد نصب یک آبر رایانه ساخت آی.بی.ام در شرکتش، که به نظر وی بدون آن هم به خوبی کار می‌کرد، بلانفوذ باقی ماند.

به طور کلی در رد موند، روند انجام گرفتن کارها بدون حضور آی.بی.ام در شرف جا افتادن به عنوان یک روند دلپذیر بود. بیل مدیران آی.بی.ام و علی‌الخصوص مدیری را که در رأس پروژه در حال نابودی او.اس/۲ بود، «زرنگ» قلمداد نمی‌کرد.

وی در این رابطه چنین می‌گفت:

مهمترین تغییر در روابط ما یا آی.بی.ام با آمدن جیم کاناوینو تحقق پذیرفت. در دوره تصدی کاناوینو هر کاری امکان پذیر بود. جیم همه چیز را راه می‌انداخت. هر کاری قابل انجام شدن بود و مسئله‌ای وجود نداشت وی در یکی دو سال آینده در آی.بی.ام در رأس خواهد ماند و ما با خط قرمز پیش روی خود مواجه نخواهیم شد. او مردی است که نمی‌گذارد چند صد هزار خط نوشته از کُد مانعی در برابرش ایجاد کند.

کاناوینو یک بار زبان به شکایت گشود و مایکروسافت را غیر جدی توصیف کرد: او اس/۲ هزاران خط کُد نوشته شده و صدها برنامه دیگر داشت و کاناوینو این را یک امتیاز می‌پنداشت. اما گیتس نظر مخالف داشت. وی با شنیدن این شایعه که بحث و گفتگوی مجدد بر سر حق‌الامتیاز بایستی از سر گرفته شود، عصبانی شد و به کاناوینو تذکر داد که: «مسئله در حق‌الامتیاز نیست، بلکه در ساختار سازمانی آی.بی.ام است. هدف باید به کار گماردن تعداد کمتری برنامه‌نویس برای نوشتن تعداد کمتری خط کُد باشد تا راندمان افزایش یابد.»

بالمر چنین به یاد می‌آورد: «بیل از مشارکت با شریکی که تولید کننده نرم‌افزار به قیمت بالا بود دچار نگرانی می‌شد.» وی نقطه نظر گیتس را در «عدم امکان دستیابی به سود» در صورت «ادامه تمایل آی.بی.ام به پرداخت هزینه‌ها برای کار با راندمان پائین» بیان می‌داشت.

در اواخر سال ۱۹۸۹ بالمر به طور مرتب کاناوینو و هانراهان را ملاقات می‌کرد. وی می‌گوید: «ما روند تشکیل جلسات متعدد و مکرر را شروع کردیم و در طی این جلسات من به اختصاص منابع لازم اشاره می‌کردم و حتی دستورات را می‌نوشتم. من اصرار داشتم که آن‌ها تعداد برنامه‌نویسان درگیر را کاهش داده، برنامه‌ریزی را ساده‌تر کرده و پروژه را به صورت یک پارچه اجرا نمایند.» بالمر به آی.بی.ام می‌گفت که «نباید برنامه‌نویسان را در سر تا سر جهان با هواپیما پرواز داد تا فقط به بررسی نواقص بپردازند». کاناوینو متقاعد شده بود، اما نگارش 3.0 ویندوز وارد صحنه شد.

در ماه مه ۱۹۹۰، دو هفته قبل از مراسم مجلل و پر هزینه معرفی نگارش 3.0 ویندوز در مرکز شهر نیویورک، گیتس به بوستون رفته بود تا در دومین «گرد

هم‌آئی سالانه رایانه» برای مقایسه دست‌آوردهای شرق در مقایسه با غرب آمریکا شرکت کند. گیتس موضوع (مقایسه) را جدی گرفت و به قول مسافری که همراه وی به بوستون می‌رفت «تعداد زیادی مدارک و کتاب و پرونده با خود به داخل هواپیما» آورد و در ارزیابی خود از غرب در مقایسه با شرق به نتیجه ۳۰۰ امتیاز در برابر ۲۹۰ امتیاز رسید. گیتس در این گرد هم‌آئی بالاترین تعداد امتیاز را کسب کرد و از جان اسکالی به عنوان مدیری که بیشترین مقدار حقوق را در صنعت می‌گیرد نام برده شد. از دو رایانه نیز به عنوان «شکست خورده‌هایی که سکوی پرش» دیگر رایانه‌ها شده بودند - «پی.دی.پی - ۵» و «لیزای شرکت اپل» - یاد شد. مادر گیتس که از طریق تلویزیون ماهواره‌ای نمایشات را در بوستون نگاه می‌کرد، از این که «پسرش بیشتر خود را نشان نداده» دل‌سرد شده بود. وی می‌گفت که «بیل به عنوان فردی که به بازی بسیار علاقمند است بایستی بهتر می‌درخشید.»

گیتس که راضی به نظر می‌رسید تعدادی از دست‌اندرکاران شرکت لوتوس را برای صرف مشروب به یک بار دعوت نمود. وی در حالی که میهمانانش به حرف‌هایش گوش فرا داده بودند به مدت چهار ساعت حرف زد. یک هفته بعد یکی از کارمندان شرکت لوتوس به نام «جورج گیلبرت» یک گزارش شش صفحه‌ای تحت عنوان «یک کنوانسیون دیگر با بیل گیتس» از جلسه فوق‌تهدیه دید و آن را برای سرپرست مستقیم خود فرستاد. گزارش در نهایت از دفتر «مانزی» سر در آورد و به نحوی از انحاء به مطبوعات راه یافت.

نتیجه فوری این بود که اگر لوتوس کوچکترین شکی نسبت به ویندوز داشت با یادداشت‌های موجود در گزارش بر طرف شد: گیتس به هیچ عنوان نمی‌خواست ویندوز را محدود سازد؛ بالعکس وی اهداف جاه طلبانه‌تری را دنبال می‌کرد. در گزارش از بیل نقل قول شده بود که «شش ماه بعد از تحویل نگارش 3.0 ویندوز سهم آن از بازار بسیار بیشتر از پی.ام خواهد شد و برنامه‌های کاربردی او.اس/۲ شانس نخواهند داشت». وی جهت حصول اطمینان (از موفقیت ویندوز) حتی «زیر پای پی.ام را نیز خالی کرده بود» و اذعان داشت که «مایکروسافت کار روی او.اس/۲ را به دلیل وجود ایرادات بسیار بطنی ساخته است» و می‌پرسید: با چه انگیزه‌ای مایکروسافت آن را قبل از ویندوز 3.0 عرضه کند؟»

بیل به طور ضمنی این را می خواست القاء کند که «حال اوضاع تغییر کرده و این آی.بی.ام است که محتاج مایکروسافت می باشد». به علاوه از قول بیل نوشته بودند که «آی.بی.ام در ظرف هفت سال آینده باید کاسه کوزه های خود را جمع کند»، گرچه این اتفاق ممکن است در صورت انجام بعضی اصلاحات «تا دوازده سال دیگر به تعویق افتد». به عبارت دیگر «در طی دو دهه آینده دستگاه هایی ساخته خواهند شد که در تدوین نرم افزار، بهتر از انسان بوده و موج رایانه ها فرو خواهد نشست».

در گزارش آمده بود: این تصور برای ما ایجاد شد که در آی.بی.ام بدون اطلاع بیل اتفاقی رخ نمی دهد... و وی از آنچه در اهل رخ می دهد آگاه است». نویسنده گزارش اظهار نظر کرده بود که «گیتس همواره می ترسد و از اظهار رضایت کامل پرهیز می کند». از وی نقل قول شده بود که «فرآورده ای مانند لوتوس ۱-۲-۳ برنامه نویسانش را سست کرده بود به طوری که وی ناچار آنان را از توانائی های رقیب به هراس انداخته و تشویق به تهیه نرم افزار بدون ایراد و سریع تر کرده بود». گیتس به علاوه اعتراف کرده بود که توانائی او برای مانور در بخش های دیگر بازار مبتنی بر توان مالی ایجاد شده در اثر فروش فرآورده های پر مصرفی چون داز، نرم افزار پی.سی، ورد، و برنامه های کاربردی مک بوده است. گیتس این ادعا را نیز مطرح کرده بود که عدم موفقیت لوتوس برای تهیه یک سیستم مشابه با ویندوز وی را قادر ساخت تا برای رفع اشکالات نگارش 2.0 و تعبیه مضامین مورد علاقه کاربران مک در پی.سی اقدام عاجل به عمل آورد.

در ارتباط با استخدام افراد، بیل اظهاراتی بیان داشته بود که در گزارش به صورت زیر خلاصه شده بود: «گیتس شرایطی اساسی چون جاه طلبی، بهره هوشی (I.Q) بالا، مهارت حرفه ای و بینش تجارتي را مد نظر قرار می دهد. به گفته وی هیچ جایگزینی برای بهره هوشی وجود ندارد. وی معترف است که جاه طلبی شخصی و انگیزش از تضادهای درونی سرچشمه می گیرند. علم و اطلاع وی از مفاهیم مزبور بسیار عمیق نیست».

به هر حال مضامینی مهمتر پیش روی گیتس قرار داشت تا بتواند به افتخار دیگران بپردازد. با نزدیک تر شدن موعد مقرر برای معرفی نگارش 3.0 ویندوز در ۲۲ ماه مه ۱۹۹۰، مذاکرات با آی.بی.ام به شدت دنبال شده و مایکروسافت

حالتی تهاجمی به خود گرفت. در اواخر ماه ژانویه گیتس در یک گرد هم آئی گفت «ما افراد بسیار صبوری هستیم». وی پیش بینی کرد که او.اس/۲ در سه یا چهار سال آینده در زمینه فروش از داز پیش نخواهد افتاد. هفته بعد نوبت به بالمر رسید تا بگوید: «او.اس/۲ قرار بود رقیبی برای یونیکس باشد نه داز و ما مصمم هستیم نگارش های ۵، 6 و 7 داز و نگارش های 3، 4 و 5 ویندوز را تدوین و عرضه کنیم».

سه هفته قبل از عرضه ویندوز 3.0 مایکروسافت اعلام داشت که نگارش 2.11 برنامه او.اس/۲ تا مارس ۱۹۹۲ آماده تحویل نخواهد بود و حتی در صورت تحویل «به زحمت توانائی راه اندازی برنامه های کاربردی ویندوز را خواهد داشت». «پیتر نوپرت» از مایکروسافت «او.اس/۲» را نوعی... ویندوز به اضافه «توصیف کرد. عرصه هر لحظه بر کاناوینو تنگ تر می شد و با این اوصاف گیتس می خواست وی در مراسم معرفی ویندوز در نیویورک حضور یابد».

گیتس می گفت: «ما آن قدر به توافقی نهائی نزدیک بودیم... تقریباً قرارداد داشت امضاء می شد». اختلاف بر سر تعیین حق الامتیاز بود. و آن دو نتوانستند روی تقسیم سهم فروش ویندوز و او.اس/۲ به توافق برسند. مسئله به قول بالمر این بود که: «چگونه دو شرکت مستقل می توانند یک فرآورده را در دو بسته بندی متفاوت بفروشند و درآمد نیز کسب کنند؟... خریدار بالقوه چگونه می تواند تصمیم بگیرد که از مایکروسافت خرید کند یا از آی.بی.ام؟ به احتمال قوی مشتری بسته ارزان قیمت تر را بر خواهد گزید». قبل از این که راه حلی یافت شود، وقت و فرصت از دست رفت.

کاناوینو در مراسم معرفی ویندوز 3.0 حضور نیافت. اما بقیه، حتی «فرانک کینگ» از لوتوس که برنامه ویدیوئی تحقیرآمیز «شستشوی پنجره (ویندوز)» را طراحی کرده بود در آنجا بودند. «جیم مانزی» از لوتوس بدون این که خود بداند و یا بخواهد با اظهارات سال قبل خویش ویندوز را دارای ابعادی جهانی ساخت. وی در کمندکس پائیزی سال قبل پس از انتشار اعلامیه مشترک کاناوینو و گیتس گفته بود که «ویندوز بی اثر شده است» و این مطلب رئیس روابط عمومی مایکروسافت، «مارتی توچر» را آزرده خاطر ساخت به طوری تصمیم گرفت مراسم را هر چه با شکوهتر برگزار نماید. «توچر» می گوید: «ما گرد هم آمده و به موضوع برگزاری با شکوه مراسم فکر کردیم و بالاخره به این نتیجه

رسیدیم که آن را به گرد هم آئی همه دست‌اندرکاران در صنعت تبدیل کنیم...
سؤال این بود که چگونه می‌توان تعداد بیشتری را گرد هم آورد؟»

جواب در «شل کردن سرکیسه‌ها» بود. «توچر» بودجه‌ای برابر با ۱/۲ میلیون دلار برای برگزاری مراسم تعیین کرد که قرار بود شامل موارد زیر باشد: محل نمایشات نیویورک؛ معرفی فرآورده‌های کاربردی یکصد نرم‌افزار ساز مستقل، مشارکت دادن پنجاه سازنده سخت‌افزار که برنامه‌های آینده خود را برای تحویل ویندوز ارائه دهند، درگیر ساختن ۳۵۰۰ نفر در هشت شهر مختلف شامل نمایندگان مطبوعات، فروشندگان در صنعت رایانه‌سازی و علاقمندان دیگر. «توچر» از طریق ٹی - میل به شرلی پیشنهاد داد که به منظور کاهش هزینه‌ها می‌تواند تعداد شهرها را کمتر کند. و شرلی یک یادداشت برای وی ارسال داشت که در آن اهمیت واقعه را برای شرکت متذکر شده و دستور داد «هیچ چیزی را نباید تغییر دهی» «توچر» تاثیر مرکز شهر را اجاره کرد و دعوتنامه‌های متعدد به اطراف و اکناف دنیای رایانه سازی ارسال داشت. وی کیت‌های تبلیغاتی فراهم ساخت، ایستگاه‌های متعددی برای نمایشات تشکیل داد و حتی نسخه‌هایی مجانی از ویندوز را برای هدیه به شرکت کنندگان آماده نمود.

شاید روز مراسم، به قول ماری گیتس، «بهترین روز زندگی بیل» بوده باشد. به نظر می‌آمد که مایکروسافت بر آی.بی.ام چیره شده است. گیتس اعلام داشت که مایکروسافت در ظرف شش ماه آینده ۱۰ میلیون دلار صرف تبلیغات برای ویندوز 3.0 خواهد کرد. از طرف دیگر مایکروسافت فروش ۳۸۰,۰۰۰ نسخه از ویندوز را در مدت پنج هفته که معادل با فروش روزانه‌ای برابر با ۱۱,۰۰۰ نسخه بود اعلام نمود. هیچ جایزه‌ای از افراط و تفریط این مراسم در امان نماند.

هیچ شهر و شهرکی آن قدر کوچک به نظر نمی‌آمد که پیغام ویندوز 3.0 را دریافت نکنند. گیتس جهت هر چه گزافه‌گویی بیشتر در باره ویندوز در یک سلسله مصاحبه‌های تلویزیونی شرکت کرد که در یکی از آنها در برابر دوربین تلویزیون در شهری به نام «اسپارتان برگ» به گشت و گذار پرداخت تا فروشگاه رایانه‌ای آن‌جا را پیدا کند. «بام دستورم» از قبل ترتیباتی فراهم ساخته بود تا از اطاق بازرگانی آن شهر کارتی با مضمون «ما ویندوز را دوست داریم» برای بیل

فرستاده شود.

البته همه چیز بر وفق مراد پیش نرفت. در ماه ژوئن در حالی که گیتس سوار بر اسب مراد به پیش می‌تاخت، به وی اطلاع دادند که «کمیسیون تجارت فدرال» FTC تحقیقاتی را در باره عدول مایکروسافت از قوانین ضد انحصار آغاز کرده است. گرچه مایکروسافت در تحقیقات مربوطه که آی.بی.ام نیز در آن درگیر بود، به FTC کمک رساند، اما سعی کرد موضوع را مخفی نگهدارد. ۹ ماه بعد موضوع انجام تحقیقات به اطلاع عموم رسید.

با وجود این، هیچ عاملی حتی تحقیقات دولت که سال‌ها به طول می‌انجامید - نتوانست موفقیت‌های ویندوز 3.0 را از نظر دور نگاه دارد. در ظرف مدت دو هفته مایکروسافت یک خط تلفن مخصوص به شماره WIN 3800 دایر ساخت تا متقاضیان از طریق آن و کارت اعتباری خود، نسخ جدید ویندوز را سفارش دهند و یا حتی از فرصت‌های شغلی در مایکروسافت آگاه شوند. در پاسخ به این سؤال که آیا دنبال کار می‌گردید؟ جواب داده می‌شد: «شرکت مایکروسافت نیاز فوری به مهندسين در بخش خدمات ویندوز دارد». در ماه اوت مایکروسافت در آخرین دور رقابت و ستیز با فیلیپ کان، معاون وی «براد سیلور برگ» را استخدام کرد و وی را در پست معاونت سیستم‌ها به کار گمارد تا بر امور مرتبط با داز و ویندوز نظارت عالیه اعمال نماید.

بعد از فرو نشستن امواج هیجانات اولیه، کاربران وجود ایرادات متعددی را در ویندوز گزارش دادند. باز هم آزمایشات مایکروسافت نتوانسته بود تمامی اشکالات را کشف و بر طرف نماید. از جمله اشکالات گزارش شده می‌توان به مشکلات در تجهیز بعضی از انواع دستگاه‌ها به نرم‌افزار، ایرادات شبکه‌ای، کار نکردن ماوس، محو شدن اطلاعات ذخیره شده در صورت استفاده از بعضی انواع نرم‌افزار روی دیسک تهیه شده توسط تشکیلات و افراد ثالث و بالاخره مواردی از اشتباهات در تنظیم اسناد و اطلاعات اشاره کرد.

گرچه بعد از گذشت آن همه سال، ویندوز هنوز کامل نشده و هنوز نکات ظریفی در حد برنامه او.اس/۲ را نداشت، ولی قابل قبول به نظر می‌آمد و کاربر را با نکات تازه به خود مشغول می‌داشت. کاربر می‌توانست شخصاً رایانه رومیزی خود را به دلخواه خود آرایش داده و با رنگها و شکلک‌ها مدت‌ها خود را مشغول دارد. علاوه بر این کاربران در اثر راه حل کشف شده توسط «وینز» و

«وود» برای به کارگیری حالتِ حفاظت شده، از تمامی دغدغه‌های ناشی از محدودیت ۶۴۰ کیلو بایتی رهائی یافته بودند.

«ورن رابورن» گفته بود که «مایکروسافت به جز چند مورد استثنائی همیشه نرم‌افزار نامطلوب و ناقص عرضه داشته... که در نهایت به فرآورده‌ای کامل تبدیل شده‌اند». در صنعت به استهزاء گفته می‌شد که فرآورده‌های مایکروسافت تا به بازار آمدنِ نگارش سوم غیر قابل استفاده هستند. «آن وینبلاد» این قضیه را به مثابه یک «سلاح مخفی» تصویر می‌کرد و می‌گفت: «بگذار راجع به تمایل برای پذیرشِ خطر صحبت کنیم. شرکت، نگارش اول یک فرآورده را به بازار عرضه می‌کند، سپس اجازه می‌دهد تا فرآورده برگشت داده شود. آنگاه فرآورده را ارزیابی کرده تا درجه و حدودِ معیوب بودنِ آن را تعیین کند و آنگاه تازه به دنبال رفع معایب و تکمیل آن می‌رود.»

یک مورد قابل ذکر که اخیراً اتفاق افتاد عرضه گونه‌ای از نرم‌افزار «ورد» (پردازش کلمات و ویرایش متون) در نگارش 1.0 ویندوز، پس از آن همه ماجراها و اتفاقات تحت اسامی گوناگون چون «کشمیر» و «اپاس»، در دسامبر ۱۹۸۹ بود. این برنامه آن قدر ایراد داشت که به فوریت نگارش 1.01 آن تولید و عرضه شد که این نیز مشکلات عدیده داشت. این دو برنامه بعدها توسط «جیمز گلیک» «صاحب‌نظر در ناآرامی‌های اجتماعی»، در مجله نیویورک تایمز به شدت مورد انتقاد و نکوهش قرار گرفتند. عرضه نگارش 2.0 این فرآورده در سال ۱۹۹۲ که سومین بازنویسی به شمار می‌رفت، با این که ایراداتی داشت، قابل قبول اعلام شد و توانست تسلطِ بلامنازع «ورد پرفکت» را زیر سؤال برده و در مقابل آن قد علم نماید. چنین به نظر می‌رسید که عدد «سه» برای مایکروسافت خیر و برکت به همراه داشت.

آنچه بیش از هر عامل دیگری ویندوز و برنامه‌های کاربردی مرتبط با آن را کمک رساند، این بود که در این برهه از زمان عقب ماندگی سخت‌افزار از نرم‌افزار جبران شده بود. قانون «مور» به صحنه باز آمده و بار دیگر دسترسی به حافظه بیشتر از ران تمام می‌شد و هر مگابایت حافظه یکصد دلار بیشتر هزینه بر نمی‌داشت و این رقم در حال کاهش مدام نیز بود. تراشه ۳۸۶ ارزان‌تر شده و این مطلب ویندوز را فایده بسیار رسانده بود. نکته‌ای که در ارتباط با تراشه ۳۸۶ جلب توجه می‌کرد این بود که ویندوز در آن می‌توانست «داز چند برنامه‌ای» را

به جای «او.اس/۲» که تک برنامه‌ای بود، راه‌اندازی کرده و به خوبی کار کند. البته «دسک ویو» از سال‌ها پیش از عهده انجام این کار بر می‌آمد، اما ایراد آن در تجملی نبودنش بود. به طور کلی ویندوز جدید آن قدر ارزش داشت که شخص با پرداخت ۸۰ دلار برای آن، دستگاه بی‌سی خود را «به روز» کرده و آن را هم سطح مک سازد و مایکروسافت در یک دوره سه ماهه‌ی بی‌سابقه در تاریخ خود ۳۳۷ میلیون دلار فروش داشته باشد.

وضع ایجاد شده آی.بی.ام را عصبانی ساخته بود. روابط بین دو شرکت در تمامی طول تابستان هر لحظه بیشتر به وخامت گرائید و آی.بی.ام گاه «تیر بارش را به سوی مایکروسافت نشانه می‌رفت». آی.بی.ام ابتداء فونتی «تروتایپ» مایکروسافت را با فونتی «مدیر تایپ» شرکت «آدوب» جایگزین کرد؛ سپس تکنولوژی مبتنی بر «مداد ویندوز» را کنار گذاشت و به جای آن تکنولوژی مشابه شرکت «گوکورپ» را انتخاب کرد و بالاخره با اعلام تشکیل «اتحادیه میهن پرستان» همکاری خود را با شرکت «سیستم‌های کامپیوتری متافور» برای طرح و تدوین نسل بعدی سیستم عامل اعلام کرد. به نظر می‌رسید که غول آبی مصمم است همه را به رقص دعوت کند «جز آن که خود او را از اول به رقص واداشته بود».

مایکروسافت ساکت مانده بود و هیچ اقدامی به عمل نمی‌آورد. اطلاعیه مشترک مطبوعاتی گیتس - کاناوینو حال پاره شده و به دور انداخته شده بود: بیل قول داده بود که بعد از اواسط سال ۱۹۹۰، نگارش‌های گرافیکی بی.ام را قبل از ویندوز ارائه دهد، لیکن واقعیت چیز دیگری بود: ویندوز آن همه سر و صدا کرد ولی از پی.ام خبری نبود. قول دیگری بیل این بود که ویندوز روی سیستم‌هایی با دو مگابایت حافظه و کمتر به کار برده خواهد شد. اما باز واقعیت از زمین تا آسمان با قول و قرار فاصله داشت و نگارش 3.0 ویندوز با کمتر از سه مگابایت حافظه کار نمی‌کرد. باز یک تعهد دیگر: ویندوز هیچ گاه بعضی از مشخصه‌های پیشرفته او.اس/۲ را نخواهد داشت. اما واقعیت این بود که تیم کاری «کاتلر» مشغول به کار بود تا تمامی مشخصه‌های او.اس/۲ و حتی چیزهایی فراتر از آن را در ویندوز جای دهد.

در اوائل سپتامبر با اعلام یک موافقتنامه با مایکروسافت، که صنعت را تکان داد، آی.بی.ام مسئولیت تکمیل و گسترش نگارش‌های 1.x و 2.0 برنامه

او.اس/۲ را به تنهایی به عهده گرفت. مایکروسافت موافقت نمود که نگارش ۲ مگابایتی و هنوز بر طرفدار 1.3 برنامه او.اس/۲ را در اختیار آی.بی.ام قرار داده و خود صرفاً مسئولیت نگارش 3.0 را که موقتاً عنوان «او.اس/۲ ی پویا» به آن داده شده بود، بر عهده داشته باشد. این نگارش در همین لحظات جزئی از پروژه زیر نظر «کاتلر» بوده و تحت تدوین و انطباق با تراشه اینتل قرار داشت. متعاقباً (در نتیجه موافقت‌های اخیر با آی.بی.ام) در تغییرات دیوانه‌وار سازمانی دیگری، از آن نوع که مایکروسافتی‌ها به آن خو گرفته بودند، گروه اجرایی او.اس/۲ در ردموند مواجه با تحولاتی آنی شد. به افرادی که مدتی طولانی از عمر کاری خود را روی او.اس/۲ صرف کرده بودند گفته شد که انجام پروژه به آی.بی.ام واگذار خواهد شد. یکی از مایکروسافتی‌ها از «قتل عام سپتامبر» چنین یاد می‌کند:

ظرف مدت دو هفته همه چیز واژگون شد. به ما گفتند که کار را ادامه نداده و به کار دیگری پردازیم زیرا پروژه او.اس/۲ به آی.بی.ام داده خواهد شد. آن‌ها به ارائه استدلال نیز پرداختند، لیکن در واقع سرنوشت ده‌ها نفر که در پروژه درگیر بودند تحت تأثیر قرار گرفته بود... آن‌ها از نقطه نظر الفاء این اندیشه که افراد فوق و کاری که انجام داده‌اند ارزش دارند، موفق نبودند.

نشریه اینفورلد در شماره ۱۷ سپتامبر خود گزارشی را در صفحه اول به چاپ رساند و نوشت که «جدائی بین آی.بی.ام و مایکروسافت منتج به این شده است که شرکت اخیر از تکمیل و گسترش او.اس/۲ دست بردارد». البته بالمر به نویسنده مقاله تذکر داد که: «هر آنچه می‌خواهید بنویسید لیکن کلمه «جدائی» را به کار نبرید». و طبعاً تمامی نشریات کشور از همان یک کلمه برای تشریح قضایا استفاده کردند. بالمر اصرار داشت که نظر مطبوعات صحیح نیست و می‌گفت: «هر نوع رابطه‌ای که در گذشته بین ما و آی.بی.ام وجود داشته، و این که این رابطه «ازدواج» بوده و یا چیزی دیگر، با توافق اخیر بر استحکام آن افزوده شده است». کاناوینو نیز با بالمر هم‌صدا شده و می‌گفت «حتی اگر هم مسئولیت‌ها تقسیم شده‌اند، باز «من آن را از نقطه نظر تأثیر بر ارتباط واجد اهمیت نمی‌شمارم».

آیا واقعاً یک «جدائی و طلاق» با آی.بی.ام رخ داده بود؟ کاملاً نه! مانند زوجینی که در دو خانه جدا از هم زندگی می‌کنند. تمامی نگارش‌های داز،

ویندوز و او.اس/۲ از طرف هر دو شرکت و با دریافت حق‌الامتیاز فروخته می‌شدند و این به معنای فروش ویندوز برای اولین بار از طرف آی.بی.ام نیز بود. کاناوینو در واقع آنچه را می‌خواست به دست آورده بود: فعال سازی مجدد «موافقتنامه‌ی همکاری» چند سال پیش. وی حتی ممکن است بر این تصور بوده باشد که برنده شده است: یکی از کارکنان آی.بی.ام از وی شنیده بود که گفته است «موافقتنامه‌ی اخیر به مراتب بهتر از موافقتنامه قبلی است». اما نظر عام بر این بود که گیتس با رها شدن از «چنگال پرنده خون‌آشام» او.اس/۲، خوشحال بوده است.

گیتس می‌گفت: «ما از بسیاری از اهرم‌های تحت اختیار خود مانند مالکیت بر کد و غیره دست برداشتیم تا بتوانیم روابطمان را فاقد قید و بند سازیم و با هم به پیش رویم». بالمر نیز با گیتس هم‌عقیده بود و می‌گفت: «ما واقعاً فکر می‌کردیم که به یک مرحله از داشتن روابط مثبت گام نهاده‌ایم. من از صمیم قلب می‌گویم ما به مرحله جدائی نرسیده‌ایم».

موضع رسمی آی.بی.ام در کلام «لی ریز ویگ»، معاونت برنامه‌ریزی سیستم‌های ورودی منعکس بوده است: «من فکر می‌کنم آی.بی.ام و مایکروسافت ویندوز را بمثابة یک فرصت برای همکاری در دراز مدت می‌پندارند». با وجود این، گیتس سعی بر این داشت که «دستش را رو نکند». وی می‌گفت: «مایکروسافت در صورت فروش او.اس/۲ به سازندگان دستگاه‌های غیر آی.بی.ام، درآمد زیادی کسب خواهد کرد.» و در صورت فروش آن از طرف آی.بی.ام روی دستگاه‌های ساخت آن شرکت، حق‌الامتیاز خواهد گرفت. آیا این ادعا واقعیت داشت؟ گیتس چنین استدلال می‌کرد: «ما در صورت فروش آن فرآورده درآمد کسب می‌کنیم و هرگاه نیز یک سازنده سخت‌افزار برنامه ویندوز را بفروشد باز به همان اندازه پول خواهیم گرفت». حتی اگر آی.بی.ام، مثلاً، می‌خواست که او.اس/۲ را به رایگان به جای ویندوز در اختیار مشتریان خود قرار دهد، مایکروسافت باز مستحق دریافت حق‌الامتیاز می‌شد.

گیتس از ادامه «رقصیدن با خرس» در موقعیت خوش‌آیندی قرار نداشت، اما توانست «ناخن خود را در پشت یک سازنده کوچک ماوس فرو کند». در ۷ نوامبر شرکت کوچک «زی - نیکس» شکایتی بر علیه مایکروسافت در دادگاه

ناحیه‌ای لوس آنجلس مطرح کرد که بر مبنای آن مایکروسافت را متهم به عدول از یک بند از قانون ضد انحصار موسوم به «بند شرمان» می‌ساخت که بر طبق آن تشکیل اتحادیه‌های انحصاری ممنوع شمرده می‌شد و در این مورد مایکروسافت متهم شده بود که از رونق بازار ویندوز استفاده کرده و کنترل خود را بر بازار ماوس گسترش داده است. «زی - نیکس» به علاوه، مایکروسافت را در عدم صدور اجازه برای آن طبق قرارداد منعقد فیما بین، جهت فروش نرم‌افزار ویندوز همراه با «ماوس‌های مایکروسافت» خاطی شمرده و ادعای ضرر و زیان به مبلغ ۴/۵ میلیون دلار کرده بود.

سومین طرح ماوس از طرف مایکروسافت که منتج به تولید یک ماوس سفید رنگ و ظریف، مشابه با یک قالب صابون شده و در سپتامبر ۱۹۸۷ عرضه شده بود، یک منبع درآمد و تأمین نقدینگی عظیم شده و میلیونها واحد از آن به فروش رفته و معادل با ده درصد از کل فروش مایکروسافت شده بود. حقوق به ثبت رسیده‌ی اختراع مایکروسافت روی «ظاهر و خروجی شماره‌دار قطعه» هنوز به پایان مهلت قانونی خود نرسیده و تمایلی نیز برای ترغیب رقبا به اقتباس از آنها فرآورده موفق سخت‌افزاری بعد از «سافت کارت» وجود نداشت.

وکیل مدافع «زی - نیکس»، «تامس تی. چان» اظهار می‌داشت که: «زمانی استنادگی در برابر اعمال دسیسه‌گرانه و ناجوانمردانه مایکروسافت که در صدد است راه فن‌آوری و اختراع را در این صنعت ببندد و آن را به بن‌بست بکشاند فرا رسیده است.» یک ترتیب تقویمی از ادعاها و جوابیه‌ها به شرح زیر است: دسامبر ۱۹۸۹: مایکروسافت با زی‌نیکس تماس گرفته و مدعی تجاوز به حق اختراع خود در «ماوس سوپر II» آن شرکت می‌شود. فوریه ۱۹۹۰: مایکروسافت یک پیش‌نویس برای حصول توافق برای «زی‌نیکس» می‌فرستد و زی‌نیکس با تغییراتی جزئی آن را می‌پذیرد. مارس ۱۹۹۰: مایکروسافت در جواب به موافقت زی - نیکس دامنه پیشنهادت خود را محدودتر می‌سازد. ماه ژوئن: زی‌نیکس تقاضای ثبت اختراع برای «ماوس سوپر II» خود می‌کند. ماه اوت: مایکروسافت پیشنهاد دریافت ۲۷/۵ دلار حق‌الامتیاز برای هر نسخه از ویندوز فروخته شده با ماوس سوپر II را مطرح می‌سازد. زی - نیکس پیشنهاد مایکروسافت را می‌پذیرد و اقدامات بازاریابی وسیعی را آغاز می‌کند. اکتبر

۱۹۹۰: مایکروسافت به زی‌نیکس اطلاع می‌دهد که فقط در صورتی قرارداد فروش ویندوز با ماوس آن شرکت را امضاء خواهد کرد که موارد اختلاف از حق اختراع مایکروسافت طبق شرایط مندرج در پیشنهاد ثانوی رفع و رجوع شوند. زی - نیکس موافقت می‌کند. اما مایکروسافت سپس پیش‌نویس قرارداد جدیدی را برای زی - نیکس ارسال می‌دارد که طی آن حق‌الامتیاز را به ۵۵ دلار افزایش داده و شرایطی چون خاتمه مدت قرارداد با عرضه نگارش 3.1 ویندوز، و نیز موافقت با عدم طرح هرگونه ادعا بر علیه مایکروسافت در صورت استفاده از هر کدام از مشخصه‌های «ماوس سوپر II» را مطرح می‌سازد.

شکایت «زی - نیکس» بر علیه مایکروسافت که درست قبل از کم‌دکس پائیزی در اختیار رسانه‌ها قرار گرفت، تصویری «تروریست گونه» از مایکروسافت، تروریستی مجهز به یک «نارنجک اتمی» ارائه می‌داد. دست اندرکاران مایکروسافت به طور رسمی اظهار عدم اطلاع کرده، در حالی که به طور غیر رسمی، یکی از آنان بر این باور بوده که «شرکت خیلی خشن عمل کرده» و قیمت‌گذاری ویندوز برای زی - نیکس غیر معقول بوده است.

به محض افتتاح کنفرانس کم‌دکس، حصول به توافق و «باز پس‌گیری تمامی ادعاها» از طرف زی‌نیکس در ارتباط با «رفتار مایکروسافت» به اطلاع عام رسید. یک سازنده ماوس با ابعاد مالی فروش یک روز مایکروسافت «به چشمان دیکتاتور خودکامه خیره شده» و پیروز شده بود. «چان» نیز به نتایجی دست یافت: «در سرآغاز گیتس از دیگران خواست تا تحت داز برنامه بنویسند. اما این در مورد ویندوز صدق نمی‌کرد... مایکروسافت دیگر نیازی به شرکت‌هایی چون آشتون تیت و یا «ورد پرفکت» ندارد تا در پیشبرد ویندوز به آن کمک کنند.» لیکن نفرین «کمیسیون تجارت فدرال» (FTC) به زودی نازل می‌شد: «اگر آن‌ها ویندوز را در اختیار دیگران قرار ندهند با پیگیری‌های قانونی مواجه خواهند شد... ابتدا FTC و سپس قوه قضائیه مداخله خواهند کرد.» مایکروسافت با تمام قوا از پخش اخبار مرتبط با تحقیقات FTC که هنوز محرمانه بود جلوگیری می‌کرد.

«زی - نیکس» هر اندازه که می‌خواست می‌توانست داد بزند؛ هیچ عاملی نمی‌توانست بیل گیتس را از مستند رب‌التوعی در کم‌دکس ۹۰ پائین بکشد. در روز افتتاح کنوانسیون نمی‌بایستی حوادث کم‌دکس ۸۳ دوباره تکرار شوند که

در آن پدر بیل مجبور شد اسلایدها را با دست روی پروژکتور جایجا کند. این بار تمامی عوامل لازم از قبل برای گیتس آماده شده و وی نیز بر خلاف عرف و عادت همیشگی خود و علیرغم این ادعا که «صحبت‌های من هرگز از قبل نوشته نمی‌شوند»، به تمرین و آماده ساختن خود پرداخته بود. از تمامی ابزار صوتی / تصویری لازم استفاده شده بود تا بیل گیتس بتواند نقش خود را به خوبی بازی کند. تهیه کننده فیلم‌های مغلظه‌آمیز «جوناتان لازاروس» - جوان طلائی حال پا به سن گذاشته - دوازده ساعت فیلم ویدیوئی آماده کرده بود تا با گیتس آن را مرور کند.

سالن گرد هم آئی‌ها در هتل هیلتون لاس وگاس مملو از جمعیت شده بود. بیرون از ساختمان، در فضای باز، جمعیت به دور مانیتورهای تلویزیونی گرد آمده بودند تا بیل گیتس را در حال سخنرانی ببینند و دیر آمدگان حتی این شانس را نیز نداشتند. یکی از برگزارکنندگان کم‌دکس به نام «شلدون آدلسون» می‌گفت: جمعیت آن قدر زیاد است که جای سوزن انداختن نیست و این مرا به یاد الویس پرسلی می‌اندازد.

شعار روز گیتس و مایکروسافت برای دهه ۹۰ «اطلاعات در فاصله سرانگشتان شما» بود. این عبارت مشابه با عبارت «دنیا در فاصله سرانگشتان شما» می‌باشد که در سال‌های ۱۹۸۵ به بعد در جلسات شرکت به کار برده شده و احتمالاً گیتس آن را پس از مطالعه سرمقاله مجله مورد علاقه‌اش اکونومیست در ژانویه ۱۹۸۸ تحت عنوان «دنیا در فاصله سرانگشتان شما»، کلمه «دنیا» را با «اطلاعات» جایگزین کرده بود. در بسط اغراق‌آمیز عبارت فوق گفته می‌شد که: تمامی امور روزمره از طریق یک رایانه رومیزی مجهز به نرم‌افزار ساخت مایکروسافت در دسترس قرار خواهد گرفت؛ بی - میل دیگر منحصر به نوشتار نبوده و صدا و تصویر فرستنده پیام را همراه خواهد داشت و انبوه یادداشت‌های روی برگه‌های زرد رنگ را جایگزین خواهد شد. یک رایانه در هر کامیون حامل نان نصب خواهد شد. دستگاه‌های مجهز به مدادهای الکترونیکی متن دست نوشته‌ها را شناسائی کرده و سفارشات را از طریق شبکه‌های «اتر» ارسال خواهند داشت. دیگر مداد و کتاب وجود نخواهند داشت. هر گونه اطلاعات از تاریخ تولد ناپلئون بناپارت گرفته تا حقوق و مزایای سالیانه مدیران برجسته شرکت‌های درگیر در فن‌آوری نوین در بانک‌های

اطلاعاتی حجیم رایانه‌هایی که از طریق شبکه‌ها به هم پیوسته‌اند، در یک چشم برهم زدن در اختیار قرار خواهد گرفت! بهتر است خونسردی را خود را حفظ کنید!

عبارت «اطلاعات در فاصله سرانگشتان شما» مفهوم جدیدی نبود و گیتس از قبل نوعی از آن را در دفتر خود روی رایانه‌اش داشت و آن را به کار می‌گرفت. «بی - میل» گیتس طوری بود که از طریق آن در هر لحظه می‌توانست با هر کدام از تمامی کارکنان خود تماس گرفته و اطلاعات مورد نظرش را کسب کند. از نقطه نظر فن‌آوری نیز «داینابوک» آقای «آلان کی»، که قبلاً شرح آن گذشت، بر همین مبانی قرار داشت. طرح مبالغه‌آمیز پیشگام و منتقد برجسته صنعت «تدنلسون» به نام «زانادو» نیز همین مضامین را توصیف می‌کرد. طرح نمایشی «دانش نورد» آقای جان اسکالی از شرکت اپل نیز پایه و اساس مشابهی داشت. خلاصه کلام، هر «تازه از گرد راه رسیده» و «نیم‌پخته» اگر از کمی قدرت تخیل برخوردار بود، طرحی در زمینه شبکه رایانه‌ای جهانی، به آسانی و پیش پا افتادگی یک «دستگاه برشته کردن نان» ارائه می‌داد تا «ریز پردازنده‌ها در خدمت توده‌ها» قرار گیرند. اما طرح همه جز طرح «جان اسکالی»، که بیل گیتس به آن در قالب یک نرم‌افزار جامه عمل پوشاند، رنگ باخته و ناپدید شدند.

بیل نتیجه‌گیری کرد: «هیچ شرکتی به تنهایی قادر به انجام این کارها نخواهد بود. برای تحقق این اندیشه‌ها همکاری سازندگان سخت‌افزار، سازندگان نرم‌افزار و شرکت‌های رسانه‌ای ضرورت تام دارد». آیا این گفته، شاخه زیتونی از طرف گیتس به کسانی نبود که ادعای گسترش هژمونی شرکت مایکروسافت را داشتند؟ اگر منظور این بوده است قطعاً کسانی بی‌بازگشتند. گیتس خود و نیز بسیاری دیگر، نطق اخیر پنج دقیقه‌ای وی را که «تصویری از آینده» طبق نظر بیل گیتس لقب گرفت، بهترین سخنرانی وی توصیف کرده‌اند. اما به جای این که دست اندرکاران صنعت در اطراف وی گرد آمده و متحد شوند، همه جا صحبت از این بود که چگونه این «رب النوع» را مهار سازند. درست در همان روزی که گیتس نطق فوق را ایراد کرد، مجله پی.سی.ویک سرمقاله‌ای تحت عنوان «مایکروسافت قدرتمند، ترس و حسادت در دیگران آفریده است» چاپ کرد. بدخواهان باز به صحنه آمدند.

آخرین دور بدگوئی‌ها، حتی قبل از مراسم معرفی نگارش 3.0 شروع شده

بود. «باب متکالف» که از سمت مدیر عاملی شرکت 3COM برکنار و بازنشسته شده بود، پیش‌گویی می‌کرد که «مایکروسافت به گسترش ادامه خواهد داد و چنگال‌های مرگ آفرین خود را بیشتر در بدنه صنعت رایانه‌سازی شخصی فرو خواهد برد». جیم مانزی در جواب به درخواست نشریه بیزنس ویک از وی برای گشودن باب مذاکره با بیل گفته بود: «اگر من بخوام سکوت طولانی را با بیل بشکنم، باید در اطاقی باشم که هیچ‌کس دیگر در آنجا حضور نداشته باشد. من فکر نمی‌کنم ما مطالب زیادی برای گفتن داشته باشیم.» بدترین مورد، داستانی در شماره نوامبر ۱۹۹۰ نشریه بیزنس مانت بود که در آن تصویری از سر بیل گیتس روی بدن یک کشتی‌گیر قوی هیکل به چاپ رسیده و روی آن نوشته بودند: ضعیف‌کش سیلیکان. میچ کاپور، «صنعت نرم‌افزارسازی» را «پادشاهی مردگان» لقب داده بود. یک کارمند ناشناس آی.بی.ام، تمایل شدید خود را برای «فرو کردن یک نيزه یخی در مغز بیل» ابراز داشته بود. اما باز هم شانس با بیل یار بود. نشریه بیزنس مانت پس از شماره مزبور دیگر هرگز به چاپ نرسید.

گیتس حاضر - جواب بود. در جواب به این سؤال که «معجزه گر در صنعت رایانه سازی شخصی کیست» گفت افرادی «معجزه گر هستند که تعصب کمتری از من» دارند. وی توانست خود را نیز کم اهمیت جلوه دهد و چنین گفت: «باید بگویم من اولین شرکت نرم‌افزار سازی برای ریز پردازنده‌ها را بنیان گذاشتم. تجهیز ریز رایانه به زبان بیسیک توسط شخص من قبل از ۱۹۸۰ صورت پذیرفت. اعمال نفوذ از طرف من باعث شد که پی.سی شرکت آی.بی.ام بر اساس تراشه ۱۶ بیتی ساخته شود. برنامه داز من در بیش از ۵۰ میلیون رایانه شخصی مشغول انجام وظیفه است. من در نوشتن نرم‌افزار برای مک نیز مشارکت داشته‌ام.» ادعاهای فوق کم اهمیت نبوده و صرفنظر از کمی اگر اندیسمان از طرف گیتس، عمدتاً واجد صحت بودند.

آنچه صحت نداشت جواب نقد نشده‌ای به یک سؤال از طرف نماینده نشریه واشنگتن پست بود:

سؤال: امروز با گوش فرا دادن به صحبت‌هایتان شما را فرد مهربان و خوبی یافتیم. اما دیگران می‌گویند که شما در مقابله با رقبا هیچ رحم و شفقتی از خود نشان نمی‌دهید. آیا این دوگانگی نیست؟ جواب: شما حتی می‌توانید بعد از

نیمه‌های شب با من مصاحبه کنید. ما تا کنون کسی را به دادگاه نکشاند، ایم!

هیچ‌گاه از هیچ‌کس شکایت نکرده‌ایم! مایکروسافت را نمی‌توان اهل شکایت و دعوی محسوب کرد، اما حداقل بر علیه بیست شرکت اقدامات قانونی انجام داده بود. از جمله این‌ها می‌توان به «اکتريکس» و «ووگو» برای عدم پرداخت مطالبات و شرکت‌هایی دیگر چون SCU به اتهاماتی دیگر اشاره کرد. البته تمامی مصاحبه‌کنندگان گیتس را به راحتی رها نمی‌کردند. «جان پری بارلو»، شاعر و سراینده غزل «مردۀ سپاسگزار» که حال مدافع سرسخت «بنیاد آزادی الکترونیک» شده بود از گیتس پرسید که آیا مایکروسافت در صدد است تا «استاندار اوپل» صنعت محاسبات در قرن بیست و یکم شود؟ گیتس با عصبانیت جواب داد: «این سؤال بسیار بی‌مورد است... من هیچ شباهتی نمی‌بینم. تمامی زمینه‌های تجارت که ما در آن فعال هستیم رقابت پذیر هستند. پردازش کلمات، نرم‌افزار شبکه‌ای، صفحه گسترده، آیا این‌ها را که نام مردم رقابت پذیر نیستند؟»

«بارلو» در جواب گفت: «نظرتان راجع به سیستم‌های عامل چیست؟» گیتس در این جا به تحسین و تقدیر از انتقامجوی سابق خود، شرکت دیجیتال ریسرچ پرداخت و به کارهای «بسیار ابتکاری» آن - کارهایی که گیتس با تمام اعوان و انصارش با آن‌ها رقابت کرده بود - اشاره کرد. برای «بارلو» دلیلی وجود نداشت که بداند گیتس در گذشته به مدیر فروش خود، «مارک اورسینو» گفته بود که اگر شخص آن قدر احمق باشد که در صدد خریداری سیستم عامل «دی.آر» به عنوان «تنها سیستم عامل خود برآید، شما به هر قیمتی که شده سعی کنید وی را منصرف سازید».

منظور گیتس، طبق تفسیر «اورسینو» این بود که: «ما تمامی آتشبارهای بزرگی خود را به سوی آن شخص نشانه رفته و پیرسیم: چگونه می‌شود شما را منصرف کرد؟ هر اتفاقی ممکن بود بیفتد... یکی از دلایلی که ما لیست قیمت‌ها را هیچ‌گاه منتشر نمی‌کردیم در همین هفته بود.»

کمی به عقب بر می‌گردیم. در سال ۱۹۸۸، اخبار و شایعات نشانگر این بودند که شرکت آتاری در صدد خریداری سیستم عامل «دی.آر» برای دستگاه‌های سازگار خود بود. از «سام ترامیل» آتاری نقل قول شده که گفته بود:

«ما همیشه به دنبال بهترین تلفیق از «قیمت و کارکرد» هستیم. اگر آلترناتیوی... وجود داشته باشد ما حاضر به مذاکره و ارزیابی هستیم». طبق گفته «مک کامن»، مایکروسافت به سرعت وارد صحنه شد تا با قیمت ۶ دلار برای هر دستگاه، آن هم در حالی که دیگر مشتریان با همان حجم مصرف، مبلغ بسیار بالاتری پرداخت می‌کردند، رقابت نماید. استدلال شد که «هر معامله با معاملات دیگر متفاوت است». و رقابت بر سر قیمت امری کاملاً قانونی است. بدگونی از گیتس از صفحات اول نشریات و سرمقاله‌ها فراتر رفت. در محافل داخلی صنعت ریز رایانه‌سازی عبارت «مایکروسولایم» (مترادف با ناجوانمردی) در افواه افتاد و در همه جا به کار گرفته می‌شد. «ریک بید»، یکی از کارکنان سابق اینتل در این باره چنین می‌گفت: «احساس غالب این بود که هدف وسیله را در مایکروسافت توجیه می‌کند».

«رابرت کلایبر» از مؤسسه «تجزیه و تحلیل» «پایپر جافری و هاپ وود» در دسامبر ۱۹۹۰ گزارش داد که «خشم و نفرت نسبت به جوانان رد موند در حال افزایش است». کمترین‌های سیاتل یک کارناوال به راه می‌انداختند که در آن بیل را به شکل یک دلقک زشتروی نشان داده و به استهزا می‌گفتند که «بیل لقب دوره دبیرستانی خویش را روی شرکت خود گذاشته است». این اندازه ناسزاگوئی و نکوهش پس از ماجرای طرح شکایات ضد انحصاری بر علیه آی.بی.ام از دهه ۷۰ تا آن لحظه بی‌سابقه بود. در تمامی کنفرانس‌ها، کنوانسیون‌ها و دیگر همایشات، موضوع برجسته مورد بحث چاره‌اندیشی در رابطه با مایکروسافت بود.

به نظر خود مایکروسافتی‌ها، مایکروسافت آن قدر هم بد نبود، بلکه شرکتی بود متشکل از جوانان پرکارتر، زرنگ‌تر، باهوش‌تر، خشن‌تر و ستیزه‌جوتر نسبت به دیگر رقبا. گودت که شیفته بازی بیس‌بال بود می‌گفت:

بانکی‌ها مردمانی بزرگ بودند، اما دیگران از آن‌ها نفرت داشتند، زیرا آن‌ها خوب بودند. در واقع در سال‌های ۱۹۲۷ و ۱۹۲۸ می‌خواستند آن‌ها را نابود کنند. ما حال در چنان حالتی قرار گرفته‌ایم. ما خوب هستیم و دیگران دوست ندارند ما خوب باشیم. آن‌ها برای ما به خاطر داشتن یک زمینه تجارتي خوب، به خاطر استخدام افراد خوب و تمامی کارهای خوب دیگری که انجام می‌دهیم، اعتبار قائل نیستند.

آنان ما را فقط خوش شانس می‌دانند. بیل را فقط یک فرد خوش شانس توصیف می‌کنند و همه چیز را در شانس می‌بینند. آن‌ها این را نمی‌بینند که افراد ما تا دو شیفت در روز کار می‌کنند، رویه‌های تولید و انبارداری را بهتر از هر کس دیگر می‌فهمند و برنامه‌ریزی را بهتر از هر کسی انجام می‌دهند. بسیاری صفات دیگر را اصلاً به حساب نمی‌آورند.

«گای کاوازاکی»، طراح معجزه‌گر قبلی مکتبتاش در اپل در باره بیل چنین اظهار نظر می‌کرد: «من بر این باور نیستم که بیل فریبکار، کلاهبردار و یا ضد اخلاق و عرف است. من فکر می‌کنم او بسیار خشن است و بس». «جفری تارت» فیلسوف و جامعه‌شناس هشدار می‌داد که مایکروسافت «یک ستیزه‌جوی غارتگر» بوده و می‌افزود: «آنها واقعاً بر این باورند که دنیا با عدم کثرت، دنیای بهتری خواهد بود». به عبارت دیگر: یک رایانه روی هر میز کار و در هر منزل اما مجهز به نرم‌افزار مایکروسافت فقط!

و اما در باره دستاوردهای کم‌دکس ۹۰ برای دنیای متحول پی.سی: به جای او.اس/۲، حتی در مورد کاربردهای حساسی چون سیستم‌های بزرگ در شرکت‌های غول‌آسا که شکنندگی و توقف‌های غیر قابل توضیح و توجیه ناپذیر ویندوز غیر قابل پذیرش بود، ویندوز (از طرف مایکروسافت) پیش کشیده می‌شد. به جای «پست اسکرپیت» علیرغم فریاد و فغان طراحان، ماشین‌نویس‌ها و دست‌اندرکاران چاپ که دنیا به نوع جدیدی از حروف تایپی استاندارد شده نیاز دارد، «تروتایپ» (مایکروسافت) عرضه می‌شد. فن‌آوری جدید «مداد الکترونیکی» ویندوز با یک صفحه و سوزن و یک رایانه قابل حمل دستی، جای دفتر یادداشت را می‌گرفت. برنامه‌های اکسل، ورد، پاورپوینت، همه و همه برای ویندوز و لاغیر، همه‌جا ویندوز و همه چیز برای آن. همه بایستی جمعی فلزی سخت‌افزار و آی.بی.ام، کمپاک و اپل را فراموش کنند. مایکروسافت با ویندوز خود - همان‌گونه که سال‌ها پیش در آلبوکرک ادعا می‌شد - یک استاندارد ایجاد خواهد کرد!

و علیرغم تمامی شکایات و اشکال‌تراشی‌های صنعت، «دار و دسته کاربران» آن را می‌خریدند و تا کریسمس ۱۹۹۰ تعداد نسخ فروخته شده به ۲ میلیون رسید. ارزش سهام بالا رفت و برای سومین دوره سه ماهه پشت سر هم، پیش‌بینی شرکت درست از آب درآمد و به بالاترین سطح رسید. ماوس شرکت

زی - نیکس دیگر « حیوانی » آزار دهنده برای مایکروسافت نبود.

زمان جشن و سرور فرا رسید! و در میهمانی سالانه مایکروسافت بیش از ۸۰۰۰ نفر شامل کارکنان و میهمانان در شش طبقه از ساختمان «مرکز اجتماعات سیاتل» گرد آمدند. همه وسائل و ابزار از گروه‌های نوازنده مشهور و بزرگ گرفته تا باندهای موسیقی کوچکتر و سالن‌های رقص‌های تند و رقص‌های کلاسیک آماده شده بودند. برای کودکان نیز محل تفریح و بازی فراهم آمده بود. هزینه این میهمانی بزرگ و مجلل، طبق شایعات سر به یک میلیون دلار زد. یک روزنامه محلی شکایت کرد در حالی که تعدادی دلقک برای ایفای نقش گدایان به جمع‌آوری اعانه پرداخته بودند، در خارج از محل میهمانی، بی‌خانمان‌های سیاتل از سرمای سخت در رنج و عذاب بودند. اما این واقعیت داشت که غذای باقی مانده از میهمانی به یک نوانخانه محلی فرستاده شد.

بیل در حالی که «توکسیدو»ی بسیار شیک سفید رنگ با کمر بند قرمز به تن داشت همراه با والدین خود و رفیقه‌اش «ملیندا فرنچ» ظاهر شد. وی اشراف مآبانه به میان میهمانان رفت و به گفتگو و رد و بدل کردن تعارفات معمول پرداخت. بیل در این میهمانی کاملاً سر حال، فاقد اضطراب، با نشاط و اجتماعی بود. نوعی بیل که در شرکت به ندرت دیده می‌شد. وی چنان بر خود مسلط بود که گوئی پشت یک رایانه نشسته و یا در یک گرد هم آئی تجارتي حضور یافته است. با وجود ادامه قضایای تحقیقات FTC، نزدیک بودن لحظه قطع روابط با آی.بی.ام و شکایت و دعوی ایل، بیل لبخندی بر لب داشت و در طی آن دو ساعت میهمانی آن را کماکان حفظ کرد. وی نگاهی به سالن عظیم و پر از جمعیت که هزاران نفر از کارکنان جوان خودش در آنجا جمع بودند انداخت و گفت: آیا شما هیچ‌گاه این همه جمعیت را در یک میهمانی کریسمس دیده‌اید؟ این میهمانی «ولخرجی» تلقی نمی‌شد زیرا اکثر افراد جمع آمده کارکنان خود مایکروسافت بودند.

و این افراد به وی وابسته بودند. روز بعد که یک روز یکشنبه و تعطیل آخر هفته بود، بیل طبق روال معمول در دفتر کار خود حضور یافت. هنوز از نظر او یک جنگ دیگر وجود داشت و آن جنگ بر سر رایانه‌ی رومیزی بود که وی مصمم بود در آن پیروز شود!

۳۰

جبهه داخلی

و اما در جبهه جنگ داخلی: در اواخر سال ۱۹۸۷ بخش «سی.دی.رام» مایکروسافت درست مانند شرکت انتشارات مایکروسافت در آستانه سقوط قرار گرفت. اندیشه اولیه پیرامون بر پا داشتن بخش «سی.دی.رام» به امید دستیابی به سود در آینده، فراگیری فن، به دست گرفتن رهبری در صنعت مربوطه و تولید فرآورده‌های نفوذی، بدون تخمین هزینه‌های لازم شکل گرفته بود. الگوی تشکیل این بخش مبتنی بر مدلی بود که «ناهوم استیسکین»، بنیانگذار شرکت انتشارات مایکروسافت را غرق کرده و به جایگزینی وی با «مین - سی» که به تازگی از مؤسسه انتشارات باغبانی به نام «آرتو» به مایکروسافت پیوسته بود منتهی گشت.

گیتس به تدریج متوجه شده بود که بخش «سی.دی.رام» که از ابتداء نیز به عنوان یک بخش پول‌ساز مد نظر نبوده، در واقع فقط هزینه روی دست مایکروسافت می‌گذارد و دیسک فشرده «بوک شلف» با وجود این که پر فروش‌ترین «سی.دی.رام» بوده، فقط ۱۲۰۰۰ نسخه در ظرف چهار سال فروش داشته است. «رالی روآرک» با توجه به این واقعیت که فرآورده‌ای مانند ویندوز فقط ۱۲۰۰۰ نسخه در یک روز فروش دارد، تقصیر را به گردن بیل انداخته و می‌گفت: «درست است، ما باید فن‌آوری با ارزش ایجاد کنیم، اما این فن‌آوری باید طوری باشد که در دراز مدت هزینه طرح و توسعه خود را تأمین کرده و به سودآوری برسد».

رئیس بخش «سی.دی.رام» مایکروسافت، «تام لوپز»، سیاستی را که بیل فراروی وی قرار داده بود تعقیب می‌کرد تا احتمالاً مشتری‌های بزرگی که

بانک‌های اطلاعاتی مورد نیاز آن‌ها در حد کتاب‌های قطعات و تعمیر و نگهداری یک تراکتور کاتریلار یا کاتالوگ راهنمای محصولات شیمیایی دیپونت باشد جذب کند. مایکروسافت طبق گفته بیل، با تبعیت از این سیاست می‌توانست به نقطه تعادل برسد و علاوه بر فراگیری روش‌ها، ابزار کاری لازم را به دست آورد. اما بسیاری از مشتریان بالقوه خود از قبل گروه‌هایی کاری تشکیل داده بودند که خدمات لازم را به انجام می‌رساندند و ظاهراً نیازی به دیگران نداشتند.

در این برهه از زمان، بازار رسانه‌های گروهی چند منظوره کماکان پر تنش بود. طرح ویدیوئی «دی.وی.آی» متعلق به شرکت «آر.سی.آی» از نظرها افتاده و شرکت جنرال الکتریک پس از خریداری «آر.سی.آی»، آزمایشگاه‌های «سارنوف» را به SRI اهداء کرده و هیچ اهمیتی برای فن آوری آن قائل نبود.

حال بیل گیتس چگونه می‌توانست سونی، فیلیپس و «سی.دی.آی» را با هم تلفیق کند؟ یک راه حل وارد کردن شرکت سازنده لوازم الکترونیکی مصرفی ژاپنی، یعنی شرکت عظیم ماتسوشیتا به صحنه بود. متأسفانه مذاکرات چند جانبه با مشارکت لوتوس، اینتل، مایکروسافت و دشمن سرسخت سونی (آی.بی.ام) به جایی نرسید و مایکروسافت و لوتوس، خود موضوع خریداری فن آوری «دی.وی.آی» را به طور مشترک مد نظر قرار دادند، اما در نهایت هر دو آن را کنار گذاشتند.

مایکروسافت در کنفرانس «سی.دی.آی - رام» در سال ۱۹۸۸ کماکان برای این فرآورده تبلیغ می‌کرد. نمایندگان مایکروسافت، لوتوس و اینتل یک استاندارد برای «دی.وی.آی» از نوع بهبود یافته را مورد تأیید قرار دادند و آب سردی روی دست فیلیپس ریختند که «سی.دی.آی» خود را در معرض تماشای عموم قرار داده بود. اما «سی.دی.آی» هنوز قادر نبود که تصویر کامل همراه با حرکت در همه جهات را انجام دهد و از این لحاظ و از نقطه نظر فن آوری از آخرین ابداعات به کار رفته در «دی.وی.آی» عقب مانده بود. مایکروسافت دو دیسک فشرده، یکی شامل اطلاعات عمومی کامل و دیگری محتوی اطلاعات آماری دولتی عرضه داشت. بیل در نطق افتتاحیه خود پیش‌بینی کرد که تا پایان سال ۱۹۹۱ یک رایانه مجهز به دیسک «سی.دی.آی - رام» و بر مبنای تراشه ۳۸۶ به بازار خواهد آمد که قیمت آن از ۱۰۰۰ دلار کمتر خواهد بود.

تصویر ارائه شده از آینده حتی به تقریب با واقعیات سرد هماهنگ نبود و رایانه یک هزار دلاری مجهز به «سی.دی.آی - رام» آقای گیتس تا اواخر سال ۱۹۹۲ به بازار نیامد. در اواسط سال ۱۹۸۸ تحولاتی وسیع ناشی از اعتراض کارکنان در بخش «سی.دی.آی - رام» مایکروسافت صورت پذیرفته بود. «روآرک» در این باره چنین می‌گوید: «این نقطه نظر که شما فرآورده‌ای بسازید که در دراز مدت منافعی به بار آورد و ضمناً خود هزینه‌های لازم را تأمین کند، ابلهانه بود». اعتراضات گسترش یافت، اما «لوپز» که هیچ‌گاه نتوانسته بود «سلاح کارآمد» در مایکروسافت را شناسائی کند، باز به خود نیامد. در نتیجه، کارکنان بخش، تحت رهبری «کارل استورک» جوان، فعال و جاه طلب - که قیافه‌اش شبیه به بیل بود - به راه افتاده و در دفتر بیل تمامی موارد گله و شکایت خود را بیان کردند. چند هفته نگذشت که «لوپز» ناچار شد مایکروسافت را ترک گوید. بخش تحت سرپرستی وی کلاً از میان رفت.

گرچه بخش مزبور به صورت غیر متمرکز اداره می‌شد، باز دوباره به صورتی دیگر و با خریداری تکنولوژی «دی.وی.آی» از طرف اینتل به راه افتاد و کارکنان آن با انتقال به اینتل بالاخره جای ثابتی برای استقرار خود یافتند. مایکروسافت به صورتی دو جانبه به کار روی رسانه‌های چند کاره ادامه داد و هنگامی که فیلیپس و سونی در اواخر سال ۱۹۸۸ عرضه نوعی استاندارد جدید «سی.دی.آی - رام» به نام «CD-ROMXA» را اعلام داشتند، هم مایکروسافت و هم آقای «لوپز» در آن دست داشتند.

استاندار «سی.دی.آی - رام» جدید XA که توسط مهندس شرکت سونی به نام «توشی دوآ» طرح شده و به کمک «روآرک» از شرکت مایکروسافت پیاده شده بود، تلفیقی از اودیو و گرافیک بود که ساخت نوعی دیسک «سی.دی.آی - رام» را امکان‌پذیر می‌ساخت که روی هر نوع دستگاه «داز» مناسب و نیز روی دستگاه‌های به کارگیرنده دیسک‌های CD-I راه می‌افتاد. اندیشه پشت سر این استاندارد به نظر بسیار هوشمندانه می‌آمد: هر سازنده نرم افزار دیسک‌های «سی.دی.آی - رام» احتمالاً تمایل می‌یافت تا هزینه طرح و توسعه نوعی دیسک واسطه را پذیرا باشد که با هر دو نوع دیسک کار کند. بنابراین، با وجود این که مایکروسافت در CD-I نقشی نداشت، اما با این طرح زیرکانه می‌توانست حداقل بعضی از عناوین موجود آن را به کار گیرد. «روآرک» در این باره می‌گوید:

«طرح در واقع به معنای الحاقِ نیمی از CD-I به دنیای رایانه‌های شخصی بود. در برابر تعجب و حیرت دست اندرکاران چنین به نظر آمد که مایکروسافت شکست مفتضحانه خود در زمینه CD-I را حداقل به یک پیروزی نسبی تبدیل کرده است.

اما قیمت هنوز هم بالا بود بنابراین دیسک گردان‌ها هنوز ارزان به دست نمی‌آمدند. تراشه XA ساخت سونی نیز باز مقداری هزینه اضافی دیگر به قیمت هر واحد می‌افزود. از آنجا که بخش سیستم‌ها در مایکروسافت، تحت سرپرستی بالمر، به شدت درگیر موضوعاتی چون «او.اس/۲» و ویندوز بود، پروژه «سی.دی.رام» کم‌اهمیت تلقی شده و در نتیجه نرم‌افزار مربوط به آن، کند و پر حجم از آب در آمده و در سطح محدودی توزیع شد. شرکت انتشارات مایکروسافت در سال ۱۹۸۸ مجموعه‌ای از کتاب‌های مرجع را در دیسک تحت عنوان کتابخانه برنامه‌نویسان عرضه کرد که می‌توانست برای کاربران «او.اس/۲» مفید واقع شود. اما هیچ‌کس در قسمت سیستم‌ها به خود زحمت نداده بود تا امکان به کارگیری «سی.دی.رام» را در سیستم عامل آینده بگنجانند تا کاربران و برنامه‌نویسان «او.اس/۲» بتوانند از چنین دیسک‌هایی استفاده کنند. مایکروسافت چندی بعد، بار دیگر به سازماندهی مجدد فعالیت‌هایش در زمینه «سی.دی.رام» پرداخت و عنوان «چند رسانه‌ای» (یا «مالتی مدیا») را برای آن برگزید تا این عبارت ذهن پرکن و جا افتاده در صنعت را که همه چیز از نوشتار و صوت و عکاسی گرفته تا فیلم‌های ویدیویی را شامل بود، مورد استفاده قرار داده باشد. «راب گلیزر» یکی از کارکنان باهوش از بخش در حال نزع نرم‌افزارهای شبکه‌ای به سرپرستی آن منصوب شد که پس از برچیدن هر گونه فعالیت پیرامون XA، تجهیز ویندوز با برنامه‌های چند رسانه‌ای را در کانون توجه قرار داد.

در این مقطع از زمان، شعبه «لنزینگستون» آی.بی.ام واقع در ایالت کنتاکی همراه با مایکروسافت روی پروژه‌ای کار می‌کرد که یکی از دست اندرکاران آن را «حیرت انگیزترین دستگاه ممکن» توصیف می‌کرد. دستگاه‌های اولیه که قرار بود «مدل PS/1» نامیده شوند، در این ایام «بلوگراس» خوانده می‌شدند. مدل دیگری ملقب به «بهترین بلوگراس» همان مدل همه‌کاره مبتنی بر «سی.دی.رام» و واجد توانایی‌های چند رسانه‌ای بود که قیمت اولیه‌ای برابر با

۳۰۰۰ دلار برای هر واحد برایش تعیین کرده بودند.

«بهترین» به زودی زیر نظر گروه مرگ آفرینان «پی.اس/۲» در بوکا قرار گرفت که برنامه کار را یک سال و نیم به عقب انداخته و قیمت تمام شده تخمینی را به دو برابر افزایش داد. پیشنهاد مایکروسافت برای دستگاه این بود: «بگذارید مجموعه‌ای از تکنولوژی‌ها را در این دستگاه به کار گیریم و یک تعریف از آن به دست دهیم. همه افراد باید بتوانند از این دستگاه‌ها استفاده کنند». مایکروسافت سپس کنسرسیومی غیر متعارف متشکل از شرکت‌های تلگراف و تلفن آمریکا، «کامپواد»، ان.ئی.سی، آلیوتی، تندی، زینت، و در برابر حیرت و تعجب همگان، فیلیپس را تشکیل داد تا یک استاندارد برای «پی.سی. مالتی مدیا» (یا رایانه شخصی چند رسانه‌ای) تدوین نمایند. اندیشه پایه‌ای این بود که سیستمی چون ویدیوی VHS یا MSX مایکروسافت حاصل آید. چنین دستگاهی در تئوری می‌توانست هر دیسکی را راه اندازد. قرار شد تا مایکروسافت زواندی برای به کارگیری ویندوز و نیز «کیب مخصوص برای برنامه نویسان» را تهیه نماید.

دستگاه «پی.سی. مالتی مدیا» یا MPC بالاخره در پائیز سال ۱۹۹۱ وارد بازار شد، لیکن استقبالی از آن به عمل نیامد. این دستگاه‌ها در اثر همان عواملی شکست خوردند که دستگاه‌های «سی.دی.رام» را شکست داده بودند: قیمت بسیار بالا و تعداد محدود و محدود برنامه‌های نرم‌افزاری. آی.بی.ام با دستگاه خاص خود به نام «آلتی مدیا» که مشتق از همان «بهترین» بود با قیمتی برابر با ۶۰۰۰ دلار وارد بازار شد.

مایکروسافت کماکان به تهیه و توزیع نرم‌افزار روی «سی.دی.رام» ادامه داد و بعضی از عناوین قبلاً موجود روی مکتبش مانند «بتهوون در مالتی مدیا» را روی دیسک عرضه داشت. برنامه «ورک» نیز روی «سی.دی.رام» پیاده شد که دستورالعمل‌هایی آموزشی نیز داشت. گرچه سعی و کوشش شرکت انتشارات مایکروسافت برای نفوذ در بازار چاپ و تهیه کتب غیر فنی روی دیسک با شکست روبرو شده بود، ۲۶ درصد از سهام بنگاه انتشاراتی «دورلینگ کندرسل» در انگلستان که شهرت به سزائی در چاپ و نشر کتاب‌های همراه با عکس و تصویر داشت و سری مسلسل «چگونگی کار پدیده‌ها و اشیاء» را تدوین کرده بود، توسط مایکروسافت خریداری شد تا به

قول گیتس «دنیائی غنی از اطلاعات که می تواند موضوع ارزشمندی برای مالتی مدیا باشد» در اختیار قرار گیرد.

در روزهای آخر سال ۱۹۹۱، فرآورده کم فروش و ناموفق «بوک شلف» از حالت یک نوشتار بی روح در آمد و در مالتی مدیا به صورتی جذاب و آینده نگر چاپ شد: فرهنگ لغات حاصله می توانست لغات را تلفظ کند؛ دایرة المعارف مربوطه چند برنامه تصویری متحرک (انیمیشن) در خود داشت؛ صدای رئیس جمهور فقید، جان اف. کندی نیز در صورت به کارگیری مناسب دستگاه، شنیده می شد که به آمریکائیان می گفت «نرسید وطن شما برای شما چه کرده است». شخص با اطمینان می توانست ادعا کند که مالتی مدیا در مدت ۵ سال راه درازی را پیموده است.

اگر رایانه هنوز نتوانسته بود به خانه ها راه پیدا کند، خانه بیل گیتس در شرف ورود به داخل رایانه بود. بیل تصمیم داشت که منزل مسکونی «خسته کننده اش» را که در ملک متعلق به وی بر پا بود از میان بردارد. به پیشنهاد خانم ماری گیتس، که از تبعات منفی تخریب یک منزل یک میلیون دلاری در حالی که بی خانمان های بسیاری شب ها را در پارک های سیاتل به سر می بردند، در هراس بود منزل به مبلغ یکصد هزار دلار فروخته شد تا با جرثقیل به مکان جدیدی انتقال داده شود. بیل گیتس برای ساختمان سازی در ملک خود طرح های بسیاری در سر داشت.

پل آلن تحت رهنمودها و مشاوره یک مؤسسه معماری به نام «مایکل دوس» منزل مسکونی خود را طوری بازسازی کرده بود که یک کتابخانه برای مادرش و یک زمین بازی بسکتبال داشته باشد. «دوس» پس از معرفی شدن از طرف آلن به گیتس، مأموریت یافت تا یک مناقصه بین المللی برای ارائه مناسب ترین طرح برگزار نماید. بیست و سه شرکت از فرانسه تا ژاپن در این مناقصه شرکت کردند و سه برنده مناقصه هر کدام چند بار با بیل ملاقات کردند تا راجع به جزئیات طرح گفتگو کنند.

دو برنده نهائی مناقصه قطعاً نمی توانستند طرح هائی با تفاوت های بسیار عرضه کنند: و هر کدام طرحی خیره کننده با ظاهری که نشان دهنده موضع ملوکانه گیتس بوده و چیرگی طراح را بر موانع و موقعیت محل احداث بنا در قالب کاری فوق مدرن اثبات می کرد ارائه دادند.

برنده نهائی که طرحش با رؤیاهای بیل مطابقت بیشتری داشت، ادغامی از یک شرکت به نام «بوهلین پاور»، طراح انستیتوی مهندسی نرم افزار برای دانشگاه «کارنگی ملون» در پیتسبورگ، و یک مهندس معمار ناشناخته اهل و ساکن سیاتل به نام «جیمز کاتلر» بود که با مؤسس شرکت نامبرده کار کرده و تحصیلات خود را در دانشگاه پنسیلوانیا زیر نظر استاد مجرب و معروف معماری «لوئیزکان» به پایان رسانده بود. ذوق و خلاقیت «کاتلر» در زیر آسمان ابری شمال غرب به بار نشسته و وی انواعی از منازل مسکونی از چوب در هماهنگی با طبیعت ناحیه و برخوردار از موازین مدرن معماری و ساختمان سازی طراحی و ساخته بود.

طرح برنده حاکی از عدم نظاهرات خود بزرگ بینانه مالک ساختمان بوده و بیست درصد بودجه صرف محوطه سازی می شد. سایمونای تجمل پرست که صاحب خانه ای اشرافی با سبک معماری «مکتب جدید بوهاوس آلمانی» بود، طرح را فاقد «دکور و نمای» خارجی توصیف کرده و می گفت: «هیچ کس باور نمی کند که اینجا منزل بیل، همان بیل گیتس مشهور باشد، زیرا بنا از بیرون نمائی چشمگیر ندارد». یک قایقران از روی آب دریاچه فقط پنج ساختمان بزرگ و جدا از هم می دید که نشانی از ظواهر جلب کننده نداشتند و با بالکن های کشیده شده به داخل انبوه درختان اطراف، در میان آنها محو می شدند. ساختمان ها که در طرح «پاویون» خوانده شده بودند از طریق راهروهای زیرزمینی به هم اتصال پیدا می کردند. یکی از پاویون ها سالن بزرگی ورودی را تشکیل می داد. پاویون دوم مشتمل بر اطاق خواب های میهمانان، یک کتابخانه و یک نهارخوری بیست نفره بود. ساختمان سوم یک سالن پذیرائی داشت که می توانست ۱۲۰ نفر را در خود جای دهد و این برای میهمانی های معمولی گیتس کفایت می کرد. چهارمین ساختمان، پاویون ساحلی شامل استخر شنا، استخر آب گرم و لنگرگاه کنار دریاچه بود. محوطه وسیع در نظر گرفته شده برای پارکینگ زیرزمینی بیست اتومبیل را در خود جای می داد و با پارک کردن فشرده تر و استفاده از پیچ و خم های موجود، حتی تعداد بیشتری اتومبیل در آن جای می گرفت. یک واحد مسکونی مجهز و شکیل برای سرایدار در نظر گرفته شده بود.

در بالای تپه رزیدانس اختصاصی بیل قرار می گرفت که از دیگر

ساختمان‌ها جدا بوده و بر آن‌ها مشرف بود. این ساختمان طوری بود که بر فراز آن «ارباب خانه می‌توانست اوضاع را زیر نظر داشته و اطمینان یابد که به میهمانانش خوش می‌گذرد». «کاتلر» بر این باور بود که «میهمانان بیل در عین حال که محل سکونت بیل را لمس می‌کنند، نباید از چند و چون آن سر در آورند».

با حساسیتی که «کاتلر» نسبت به مضامین زیست محیطی داشت، راهی متفاوت برگزید و در یک زمینه مبتکرانه از «بازایی»، چوب مورد نیاز ساختمان‌ها را از یک آسیاب بزرگ چوبی از کار افتاده در یکصد مایلی جنوب واقع در «لانگ ویو» تأمین کرده و پس از بازسازی قطعات در یک کارگاه واقع در یکصد مایلی شمالی منطقه، در «بلینگهام» آن‌ها را به کار می‌گرفت. و باز در یک مورد دیگر از حفاظت محیط زیست، یک درخت آفرا در محل ساختمان‌سازی، جایی که افراها چون قارچ می‌رویند و رشد می‌کنند، با صرف هزینه‌ای بالغ بر ۱۵۰۰۰ دلار، از قطع شدن نجات داده می‌شد. یک سوم از آب نمای ساختمان‌ها نیز با تخته سنگ پوشانده می‌شد.

و اما در داخل ساختمان‌ها با زیر بنایی بیش از ۳۰،۰۰۰ فوت مربع (۳۳۰۰ متر مربع)، نرم‌افزار تسلط کامل داشته و در همه جا در طرح به نوعی گنجانده شده بود. به نظر می‌آمد که بیل راهی برای تبدیل خانه‌اش به محلی برای انجام تجربیات بازرگانی یافته است.

همانند «همشهری کین» که کلیساهای اروپا را در جستجو برای «زانادو»ی خویش غارت کرد و در مشابهت با «ویلیام راندولف هرست» (سلطان مطبوعات آمریکا تا سال ۱۹۵۱) که نیمی از میراث دنیای قدیم را به خاطر تزئین «قلعه»ی خویش واقع در «سان سیمون» خریداری کرد و به آمریکا انتقال داد، گیتس این سلطان نرم‌افزار ایام اخیر نیز در صدد بر آمده بود تا در میان گنجینه‌های هنری اعصار و قرون به جستجوی دقیق و کامل پرداخته تا قلمرو تحت تسلط خویش را بیاراید. فرقی بیل با پیشینیان همتای خود در این بود که وی نمی‌خواست خود را نگران خرید اقلام هنری مورد نظر سازد. وی صرفاً به دنبال این بود که آن‌ها را به تصاویر الکترونیکی تبدیل کند تا با تماس یک انگشت دست، این «آثار هنری مجازی» روی صفحات نمایش متعدد که در گوشه و کنار در نقاط استراتژیک به طرزی ماهرانه کار گذاشته می‌شدند، در

معرض نمایش قرار گیرند. بدین ترتیب دیگر احتیاجی به آثار اصیل اولیه نبوده و ملاحظات در دسر ساز همراه آن‌ها چون حفاظت و نگهداری و نهایتاً یکتااختی خسته کننده ضرورتی نمی‌یافتند. خانه گیتس را می‌توان «موزه مجازی از آثار نیاکان ابناء بشر» پنداشت.

اندیشه اولیه (پیرامون موزه مجازی) ابتداء در مایکروسافت شکل گرفته بود. کار طرح و تدوین در پروژه «بوک شلف» مستلزم انجام پذیرفتن اموری چون اخذ مجوز از ناشرین کتاب‌های مرجع مانند اطلس جهان و دایرةالمعارف کلمبیا در جهت ثبت چنین آثاری روی دیسک‌های الکترونیکی بود. گیتس فکر می‌کرد که با داشتن حقوقی روی آثار مکتوب می‌تواند آن را به یک زمینه تجارتي درآمدزا تبدیل کند. وی از خود می‌پرسید: «کدام کتب مرجع طرفداران زیاد دارند و نادر نیز هستند؟ مایکروسافت چگونه و کجا می‌تواند یک نوع مالکیت بلامنازع برای خود دست و پا کند؟».

نقشه‌های جغرافیائی مناسب نبودند زیرا تحت مالکیت دولت قرار داشتند. موسیقی نیز به کار نمی‌آمد، زیرا صنعت مربوطه طرح‌های خاص حقوق تصنیف، تولید، نشر و توزیع را داشت. فیلم‌های سینمایی نیز کارساز نبودند، زیرا صنعت فیلم‌سازی وضع پیچیده‌ای داشت و هزینه‌ها ارقامی نجومی را تشکیل می‌دادند. اطلاعات بازرگانی در نظر اول مناسب جلوه می‌کرد، لیکن مؤسسات انتشاراتی غول آسا چون «مک گرو هیل» در این زمینه اختیارات تام را از قبل به دست گرفته بودند. دایرةالمعارف هم گاه جلب توجه می‌کرد. اما کتاب دنیا از انتشارات «وارن بافت» و دایرةالمعارف بریتانیکا غیر قابل خریداری بودند. دیگر رقبا در دو زمینه اخیر همگی بازنده بوده و طرفدار نداشتند.

موضوعی که به نظر بیل، می‌توانست زمینه ساز یک تجارت باشد «ساختن یک بانک اطلاعاتی بزرگ از تصاویر ثابت» بود. گیتس در تعقیب این اندیشه در سپتامبر ۱۹۸۹ شرکت مستقل خود تحت عنوان «سیستم‌های کامپیوتری برای منازل» را تشکیل داد و به ثبت رساند. وی اسم این شرکت را چندی بعد به «سیستم‌های دو سویه خانگی» (IHS) تغییر داد. یک تیم کوچک چهار نفره مرکب از یکی از اعضاء پیشین «سی.دی.رام» مأموریت یافت تا اندیشه «بانک اطلاعاتی تصاویر» را بررسی کرده و در زمینه‌هایی چون مطالعه موزه‌ها،

مشاهده و ارزیابی سخت افزار و نرم افزار موجود، تعیین مالکین اصلی حق و حقوق الکترونیکی در صنعت عکاسی تحقیق به عمل آورده و پیشنهاد خریداری بعضی را مطرح نماید.

در اواسط سال ۱۹۹۰ بیل دامنه تصورات خود را در زمینه موضوع فوق محدودتر ساخت و آن را منحصر به حیطة منازل نمود. در نتیجه آنچه حاصل آمد یک «روبات در پشت صحنه» بود که می توانست دیسک های فشرده، دیسک های ویدیویی و نوارهای ویدیویی را به کار اندازد. البته که دایرةالمعارف به صورت دو سویه و نوشتارها و اقلام و دیگر عجایب مالتی مدیا همگی با فشار نوکی انگشت در دسترس قرار داشتند.

آنچه در خود صحنه وجود داشت، صفحه های نمایشی بزرگ پروژکتوری پشت سری با وضوح بسیار بالا بودند که می بایستی هنرمندانه و ماهرانه در اکثر محل های گردهم آئی و خصوصی و در نقاطی خاص تعبیه شوند. صفحات نمایشی که از یک بانک اطلاعاتی ۳۰۰،۰۰۰ تصویری تغذیه می شدند قادر به یادآوری تصاویر دیده شده لحظه ای پیش بوده و از تکرار صحنه های قبلی جلوگیری کرده و یا تحت ابزار کنترل از راه دور، صحنه های جدیدی را ظاهر می ساختند. راهروهای زیرزمینی که در همه جای آنها صفحات نمایش نصب می شدند، به طور مداوم تصاویر جدیدی عرضه می داشتند که در طی یک دوره تکراری نبودند. و اطاق «آرکاد» اطاقی بود که سقف و دیوارهای آن را صفحات نمایش ویدیویی می پوشاند تا در آن مناظر بدیع ۳۶۰ درجه ای نقاطی چون قلعه اورست در رنگ ها و درجات متغیر نور از ملایم تا شدید، به تماشا در آیند. در جایی دیگر پروژکتورهای روباتیک با ۳۶۰ درجه چرخش، تصاویری از دهکده های ایتالیائی را با صحنه های قصر در کنار دریاچه در هم می آمیختند. همه جا حقیقت مجازی، هنر مجازی، گشت و گذار مجازی و بالاخره زندگی مجازی! در آستانه قرن بیست و یکم نمایان بود.

نمایشات فوق با وجود مجازی بودن می توانستند لذت بخش بوده و حقیقتی را نشان دهند. از یک نظر، جهت جلوگیری از تسلط صفحه نمایش بر جو اطاق، همان گونه که در یک مغازه پیاله فروشی می نشان معمول است، تلویزیون های دارای وضوح بسیار توسط حساسه های کنترل می شدند تا تعادلی میان نور اطاق با نورپراکنی صفحه نمایش ایجاد شود. یک «اشاره گر» نیز

در دسترش قرار داشت که با استفاده از آن درجه نورپراکنی صفحه به فوریت افزایش می یافت. سیستم های نصب شده، قابلیت تغییر داشتند. با ظهور صفحات نمایش LCD - که بزرگترین آنها در آن ایام هنوز یک فوت در یک فوت بود - نصب آنها کاری ساده بود زیرا ساختمانها به کانال های قابل دسترسی مجهز می شدند تا تمامی اجزاء ارتباطی سیستم های برقی و مکانیکی در داخل آنها تعبیه شوند.

اما فرصت های تجارتمی ایجاد شده بالقوه، ناشی از فن آوری های فوق نامشخص بودند. زمانی که گیتس یک برنامه توجیه اقتصادی برای پروژه تهیه دید و آن را به هیئت مدیره عرضه داشت، تمامی اعضا به اتفاق آن را رد کرده و گفتند: «نه! بهتر است خودت آن را انجام دهی.» بیل با طعنه و کنایه جواب داد: «من این را برای خودم مثبت می دانم.»

جان شرلی، عضو هیئت مدیره، می گفت: «در این برهه از زمان کاملاً روشن است که موضوع مورد بحث دارای پتانسیل بالای اقتصادی نیست. اما این امکان وجود دارد که اگر در آینده هیئت مدیره احساس کند که مستقل بودن تشکیلات به نفع مایکروسافت نیست، از بیل بخواهد تا آن را در شرکت ادغام کند.» در عین حال چون ممکن بود بعضی از سهامداران، در آن مرحله، چنین تصور کنند که سرمایه شرکت در خدمت ساخت و ساز قصر رئیس قرار داده شده، رد پیشنهاد بیل از طرف هیئت مدیره قطعاً موجبات آرامش خاطر آنها را فراهم می ساخت.

گیتس پروژه مورد نظر را سالی یک بار در جلسه هیئت مدیره به بحث می گذاشت تا آنها خود مشاهده کنند که «هنوز پیشرفت قابل توجهی صورت نگرفته است.» برداشت ها از دیدگاه های مختلف می توانست متفاوت باشد. در سال ۱۹۹۲ بیست و پنج نفر در پروژه IHS شامل سرپرست آن «استیو آرنولد» که از شرکت «لوکاس فیلم» به آنجا آمده بود، به کار مشغول بودند. شاید آنها می توانستند سیستمی به دست دهند که در آینده فقط میلیونرها قادر به ابتیاع و نصب آن در منازلشان باشند و این سیستم سپس با استفاده از تکنولوژی ارزان تر و بانک های اطلاعاتی پیش افتاده متشکل از بازی پوکر قماربازان حرفه ای و رقاصه های نیمه لخت بارهای پائین شهر به سطح قابلیت استفاده حتی در خانه های قابل جابجائی توسط یدک کش برسد! اما چنین وضعی بسیار بعید

جلوه می‌کرد.

زمینه‌ای دیگر از فعالیت که حداقل در تئوری پول‌ساز به نظر می‌رسید، ایجاد بانک عظیم اطلاعات تصویری شامل تصاویر الکترونیکی میراث عظیم هنری انسان در سر تا سر کره زمین بود و مدیران موزه‌ها در این مورد از خود علاقه نشان داده بودند. عوامل گیتس از قبل دور دنیا به راه افتاده و به بستن قرارداد هائی برای کسب اجازه تصویر برداری الکترونیکی از آثار مهم هنری بر مبنای «غیر انحصاری»، پرداخته بودند. این کار به نهائی می‌توانست پایه و اساس یک تجارت بزرگ یعنی تجارت فروش تصاویر ثابت الکترونیکی از آثار هنری باشد زیرا کسانی که می‌خواستند یک دیسک مالتی مدیا حاوی یک مورد خاص از این آثار بسازند، به جای صرف هزینه هنگفت مسافرت و رفت و آمد به موزه‌ها و استفاده از خدمات نقاشان و عکاسان حرفه‌ای، به سادگی به IHS مراجعه کرده و اطلاعات مورد نیاز خود را خریداری می‌کردند. این نیز از همان نوع «خرید اقلام مورد نیاز» در طی یک توقف بود که برای بار اول توسط «بلیر نیومن» مرحوم پیشنهاد شده بود. وی در ماه مه ۱۹۹۰ ابتدا با محور تمامی آثار نوشتاری خویش شامل اشعار و غزل و پیام‌هایش ابتداء «خودکشی مجازی» کرده و سه هفته بعد با خوردن نیترواکسید در سن ۴۳ سالگی خودکشی واقعی کرده و به زندگی خود پایان داده بود.

امکانات دیگری نیز در این راستا وجود داشتند: برای مثال می‌توان به «سامان‌دهی مجموعه‌های بزرگ تصاویر» در شرکتی چون تولیدات والت دیسنی که در آن مجموعه عظیمی از تصاویر ثابت به وجود آمده و نیاز به مدیریت داشت، اشاره کرد. گیتس تأکید می‌کرد که بازار داخلی ایالات متحده یک روز بزرگترین بازار جهان برای این نوع فرآورده خواهد شد. وی می‌گفت: «ما یک شرکت جا افتاده هستیم و مدیرعامل با استعداد و باهوشی داریم که می‌تواند زمینه‌های درآمد زائی را تشخیص دهد. اما در ارتباط با اصل موضوع باید اذعان داشت که هیچکدام از بازارهای مصرف موجود مانند مجموعه‌های تصاویر یا خدمات موزه‌ای آنقدر بزرگ نیستند که حجم سرمایه‌گذاری لازم مورد نظر ما را توجیه‌پذیر سازند. بنابراین بهتر است به فکر بازارهای جدیدی باشیم. اگر سازندگان دستگاه‌های لازم برای تماشای این تصاویر واضح و روشن بتوانند قیمت فرآورده خود را سریعاً کاهش دهند و مردم (کوچه و بازار) نیز

خواهان انواع و اقسام تصاویر کم اهمیت‌تر شوند بازار رونق خواهد گرفت. در غیر این صورت ما ممکن است متحمل ضرر و زیان هنگفتی شویم».

کسی چه می‌دانست؟ شاید آینده طبق گفته فوق شکل گیرد و سیستم هنری گیتس، حیطه‌های مطالعاتی کاملاً جدیدی را بگشاید؛ مثلاً شخص بتواند ظرف چند ثانیه یک «شو» تحت عنوان «هنر لختی‌گری» با عکس و اسلاید راه اندازد و یا مثلاً راجع به گاو و گوساله سخنرانی کند! و باز در این رابطه، با توجه به این که یکی از کارکنان IHS وزن هنرپیشگان سینما را در بانک اطلاعاتی قرار می‌داد، یک محقق! بتواند تصاویر و اوزان را مورد مطالعه و تحقیق قرار داده و گزارشی در باره «تأثیر عوامل فرهنگی و روانشناسی روی مفهوم تلقی چاقی به عنوان یک پارامتر در زیبایی» تهیه و ارائه نماید!

البته مخالفینی نیز وجود داشتند. عکاسان نگران این بودند که واگذاری حق و حقوق ممکن است آنان را از فروش مجدد تصاویر برای انواع و اقسام استفاده‌های دیگر منع نموده و آن‌ها را «از تأمین نان خوردن بیندازد». مدیران و محافظین موزه‌ها نیز نگرانی‌هایی نسبت به حفاظت و امنیت آثار تحت سلطه خود داشتند.

اما بیل گیتس پیشگویی می‌کرد که نباید نگران این بود که مشابه خانه و نمایشگاه وی هیچ‌گاه ساخته نخواهد شد، زیرا اوضاع در آینده بر وفق مراد خواهد بود. برنامه خانه‌سازی گیتس عقب افتاده و هزینه‌ها از ارقام پیش بینی شده بسیار فراتر رفته بودند. «کاتلر» این وضع را به عاملی نسبت می‌داد که خود آن را «فاکتور گیتس» می‌نامید و می‌گفت: «من در پانزده سال گذشته ساختمان‌های مسکونی زیادی ساختم، اما اطلاعاتی که در زمینه تخمین قیمت تمام شده کسب کرده‌ام در این مورد خاص بی‌فایده هستند. مثل این است که چون آلیس در سرزمین عجایب گرفتار آمده باشم».

بخشی از «فاکتور گیتس» ناشی از غرور منبعث از درک این واقعیت بود که گیتس پروژه را نماد شغل و حرفه‌ی خود ساخته خویش می‌پنداشت که ارزش زحمت و مجاهدت و صرف پول را دارد تا مطلقاً درست از آب در آید. بخشی دیگر ناشی از ترس همراه با کمی زیاده‌طلبی بود: مهندسین طراح و محاسب از معیارهای بسیار محافظه‌کارانه‌ای سود می‌جستند؛ مقاطعه‌کاران برای دستیابی به کیفیت بالاتر، مواد و مصالح بیشتر و پر هزینه‌تری به کار می‌بردند؛ هیچ‌کدام

از افراد درگیر مایل نبودند که در یک دعوای حقوقی در آینده‌ای حتی دور گرفتار شوند که مثلاً ناشی از نشت آب و یا گاز در یک پاوربون و یا غلطی در یک ساختمان در سرایشی تند تپه و یا فرو ریختن بناها در اثر زمین لرزه ۹ ریشتری ویرانگر آینده در سیاتل، که تمامی زلزله شناسان روی وقوع آن در یکی دو قرن آینده اتفاق نظر داشتند، بوده باشد. «کاتلر» زبان به شکایت گشوده و می‌گفت: «هزینه‌ها از کنترل خارج شده و سر به آسمان زده‌اند».

علیرغم تمامی مشکلات، کار ساختمان‌سازی ادامه یافت. سرایشی تپه پشت سر تقویت شد؛ در مفهوم پاوربون تغییرات عدیده‌ای داده شد تا ساختمان از هماهنگی نمای بهتری برخوردار باشد. در سال ۱۹۹۲ پارکینگ زیرزمینی که ساختار گنبدی شکل جالبی داشت، همراه با طاق ورودی بزرگ تکمیل شد. ساختمان مخصوص سرایدار نیز که از شیشه و سنگ ساخته شده و ستون‌ها و سقف آن سبک معماری مشرق زمین را داشت آماده شد و گیتس بعضی از شب‌ها را در آن جا به سر می‌برد.

مهارت حرفه‌ای و خلاقیت معمار «کاتلر» در هر دو بخش، هم گاراژهای زیرزمینی و هم ساختمان سرایدار، به نمایش در آمده بود. در تمامی اجزای پروژه اثری از این تفکر بدیع که «بعضی از عناصر سازه‌ای از قبل در محل وجود داشته و آن‌ها را یافته‌اند» دیده می‌شد. بر این اساس ساختار «چوب نما»ی سقف گاراژها را با چکش کوبی به نحوی آرایش دادند که از خلال لایه‌های «تو - در - تو» یک فضای باز، نشان‌دهنده نوعی فن‌آوری در جای دادن لوله‌ها و کابلهای سیستم‌های الکتریکی و مکانیکی دیده می‌شد. در اطاق نشیمن ساختمان سرایدار یک دیوار بتونی به نوعی آرایش داده شده بود که نشان‌دهنده صخره پشت سر آن باشد. قسمت‌هایی از یک دیوار مخروبه در باغ طوری در نقاط مختلف محوطه جای داده شدند که گویی خرابه‌هایی آنی می‌باشند. در این مجموعه جوانب متضاد شخصیتی بیل گیتس، یعنی پوچ‌گرایی و سازندگی در کنار هم دیده می‌شدند: از یک طرف «ما هم موجوداتی فانی هستیم و تمامی این بناها یک روز به گرد و خاک تبدیل می‌شوند» و از طرف دیگر «ما می‌توانیم به آنچه در پیش روی ما قرار می‌گیرد بیفزاییم و بسازیم».

پروژه فوق نیز احتمالاً از اثرات آن جوانب متضاد در امان نمی‌ماند. گرچه تاریخ تکمیل ساخت و ساز تابستان ۱۹۹۵ تعیین شده بود، اخذ مجوزهای لازم

از شهرداری شهر «مدینا» تا اواسط سال ۱۹۹۲ هنوز به پایان نرسیده بود. گیتس در طی جلسات ماهیانه سعی می‌کرد تا پروژه را با سلائق شخصی خویش هماهنگ‌تر سازد: «من می‌خواهم مقدار سیمان را کمتر کرده، در عوض بر کمیّت چوب (در هر شکلی) اضافه کنم».

ظاهراً تجهیز هر خانه مسکونی با یک رایانه رضایت کامل ایجاد نمی‌کرد و «یک رایانه روی هر میز» نیز محدودیت داشت. پس چرا نباید به سراغ مقوله یک رایانه در هر انسان رفت؟ اما این یکی احتمالاً به نرم‌افزارهایی بهتر از بیسیک و مدت زمانی بیش از یک هفته نیاز پیدا می‌کرد. در سال ۱۹۹۰ گیتس به شرکت تازه تشکیل شده و قدرتمند «آیکو» که در زمینه بیوتکنولوژی فعالیت می‌کرد علاقمند شد. واژه «آیکو» از کلمه «آیکوزا هدرن» به معنی شکل بیست ضلعی از ویروس مشتق شده بود. گیتس در یک میهمانی شام در منزل «کریس هنری» بنیانگذار و مدیر تحقیقات علمی شرکت «ایمیونکس بایوتک» با گردانندگان اصلی «آیکو» آشنا شد. «جورج راتمن» مدیرعامل شرکت آیکو و بنیانگذار «آمگن»، یکی از شرکت‌های موفق در زمینه بیوتکنولوژی، برداشت خود را از گیتس به صورت زیر بیان داشته است: «وی به دنبال چیزهای بسیاری بود. برای وی فرق نمی‌کرد که ما واقعیت داشته باشیم، یا صادق و صمیمی باشیم، یا متعهد به انجام وظیفه بوده و انسان‌هایی شریف و بی‌غل و غش باشیم، یا این که هدف ما بر پا داشتن یک شرکت درجه یک باشد». وی در ادامه می‌گفت: «گیتس با این که در صحبت پیرامون برنامه‌های علمی «آیکو» حد خود را نگهداشت، به عقیده من وی به دنبال این نبود که دانش ما را درجه بندی کند وی در واقع خود ما را با معیارهای خود می‌سنجید تا بداند ما انسان‌هایی درجه یک یا دو یا سه هستیم».

«راتمن» که به دنبال شخصی در هیئت مدیره می‌گشت که تجربه تشکیل یک شرکت را از سر گذرانده و آن را به یک شرکت موفق و بزرگ تبدیل کرده که پویا و قدرتمند نیز باقی مانده باشد، از گیتس درخواست کرد که بی‌ارتباط با این که در آن شرکت سرمایه‌گذاری کند یا خیر، عضویت در هیئت مدیره آن را بپذیرد. گیتس تصمیم دیگری گرفت و ۵ میلیون دلار در آیکو سرمایه‌گذاری کرد که تا آن را که یک شرکت کوچک ۳۳ میلیون دلاری بود یاری رسانده و به قوی‌ترین شرکت تازه کار از نقطه نظر مالی در زمینه بیوتکنولوژی تبدیل نماید.

به نظر گیتس شرکت آیکو را «جوانان طلایی» در بیوتکنولوژی تشکیل داده بودند. علاوه بر این، سه نفر بنیانگذار آن از اعتبارات کمی برای فروش ابزار و ادوات پزشکی در زمینه آنمیا و سرطان و وسایل آزمایشگاهی و تشخیص طبی برای ایدز و بیماری لژیونرها برخوردار بودند. یکی دیگر از اعضای هیئت مدیره آیکو «فرانک کاری»، رئیس کلی سابق آی.بی.ام بود که اولین دستگاه رایانه شخصی آی.بی.ام را در دهسال پیش به نتیجه رسانده بود.

آیکو با اخذ مجوز از دانشگاه‌های واشنگتن و آزمایشگاه «گولداسپرینگ هاربر» متعهد شده بود که ابزار معالجه و معاینه امراضی چون روماتیسم، مالتیپل اسکلروسیس و آسم را بسازد. تمامی عناصر لازم برای توفیق آماده بودند: هیئت مدیره‌ای دانا و توانا، تکنولوژی پیشرفته، حمایت بی دریغ مالی و پول فراوان. «راتمن» پیش‌بینی می‌کرد که نرخ سودآوری به طور متوسط ۴۰ درصد خواهد بود و این از نظر بیل مناسب به نظر می‌رسید. برای بیل و ۵ میلیون دلار سرمایه‌گذاری او در آیکو، سهامش در مایکروسافت در حد ناچیز ۱۴ سنت هر سهم تحت تأثیر قرار می‌گرفت.

«راتمن» می‌گفت: «نکته جالب برای من آن بعد از قضیه است که فن آوری نوین تبدیل به فرآورده‌هایی ملموس و با ارزش شود تا یک شرکت بتواند بر مبنای آن به راه افتد. گیتس این جنبه از قضیه را جالب دیده و آن را دوست دارد.» اما گیتس بعدها به یکی از دوستان نزدیک خود گفته بود که دلیل اصلی سرمایه‌گذاری وی در آیکو این بوده که فرصت ملاقات با «دو یا سه بیولوژیست واقعاً متبحر و باهوش را هر ماه یک بار داشته باشد و از آن‌ها چیزهایی راجع به بیوتکنولوژی یاد بگیرد.»

در بهار سال ۱۹۹۱ پس از یک برنامه کاری نفس‌گیر، آیکو در شرف عرضه سهام در بازار بورس قرار گرفت و این سریع‌ترین گردش سرمایه توسط یک شرکت نوپا در بیوتکنولوژی را نشان می‌داد. یک نوشته حاکی از ناباوری در نشریه فودچن چهل درصد نرخ سودآوری را مترادف با دستیابی به یک ارزش افزوده یک میلیارد دلاری در سال ۱۹۷۷ شمرده و آن را پدیده‌ای استثنائی توصیف کرده بود که فقط برای دو شرکت از میان ۶۰۰ شرکت درگیر در کار بیوتکنولوژی در ظرف بیست سال گذشته امکان‌پذیر بوده است. این نشریه، در ادامه، آب پاکی روی دست علاقمندان ریخته و به اخراج رئیس اولیه شرکت

«استفان اوانز - فرک» توسط «پاین ویر» به دلیل ابراز عقیده دال بر غیر معقول بودن ارزش تعیین شده برای سهام و لذا خودداری از عرضه سهام از طریق یک واسطه معتبر اشاره کرده بود.

این گونه اظهارنظرها اهمیتی نداشتند، چه باز دست گیتس طلا می‌آفرید. در ماه ژوئن آیکو ۴/۵ میلیون سهم شرکت را به قیمت هر سهم ۸ دلار به فروش رساند و این در حالی بود که گردانندگان آن انتظار ۹ دلار برای هر سهم را داشتند. با وجود این، سرمایه‌گذاران توانستند ارزش افزوده‌ای برابر با ۱۶۶ درصد به دست آورند. پس از مرحله اول عرضه سهام در مرحله بعد ارزش آن تا ۱۸ دلار بالا رفت و موجی از سرمایه‌گذاری و خرید و فروش در زمینه سهام شرکت‌های درگیر در کار بیوتکنولوژی در سال ۱۹۹۱ ایجاد شد. در پایان سال ارزش هر سهم در حد ۱۱ دلار تثبیت شد.

در همین اوضاع و احوال، گیتس به یک اقدام بی‌سابقه دیگر در بیوتکنولوژی دست زد! در ماه اکتبر ۱۹۹۱ وی اهدای ۱۲ میلیون دلار وجه نقد به دانشگاه واشنگتن را اعلام داشت که بیشترین مبلغ اهدائی به مؤسسه تا آن لحظه بوده و شاید نوعی «رقابت» با پل آلن بوده است که سه سال قبل مبلغ ده میلیون دلار برای احداث یک کتابخانه جدید به یاد پدر مرحوم خویش «کنت» معاون پیشین مدیر کتابخانه دانشگاه واشنگتن اهدا کرده بود. هدف از کمک مالی گیتس «بر پا داشتن دانشکده‌ای برای بیولوژی مولکولی تحت سرپرستی «لروی هود» از دانشگاه کالتک اعلام شد.

در تکرار واقعه استخدام «دیوید مارکارت» در یک دهه قبل، یک روز گیتس در حالی که برای تماشای بازی فوتبال به دانشگاه واشنگتن رفته بود، با «الی هانترومن» مدیر مرکز مهندسی بیولوژی همراه شد. «هانترومن» با استفاده از فرصت، «هود» یکی از ستارگان دنیای بیوتکنولوژی را به گیتس معرفی کرد. «هود» اندیشه‌های بزرگی برای پیشبرد درک علمی انسان از طریق کاربرد رایانه، در سر داشت. وی یکی از فعالان کلیدی در پروژه سه بیلیون دلاری «ترسیم ژن انسان» زیر نظر دولت به شمار می‌رفت که هدف از آن ترسیم اجزاء ژن انسانی و ایجاد امکان تفسیر و تشریح آن توسط دانشمندان بود که می‌توانست در نهایت منتهی به تصحیح عواملی در ژن در جهت کاهش صدمه پذیر بودن انسان در برابر امراض شود. یک عامل اصلی در پروژه فوق شتاب دادن به کامپیوتری

کردن فرآیند تحقیق بود تا پروژه‌ای که با معیارهای سال ۱۹۹۱ می‌توانست صدها سال به طول انجامد، در ظرف ۱۵ سال به پایان رسد. این قضیه نیاز به سخت‌افزار و نرم‌افزار آن چنان سریعی داشت که ابعاد آن در فکر انسان نمی‌گنجید.

گیتس که کسی نبود که بدون تحقیق و بررسی به سرمایه‌گذاری شخصی تن در دهد، در سه جلسه از جلسات سخنرانی «هود» در سیاتل حضور یافت. این دو سپس برای صرف ناهار و مذاکره عازم دفتر گیتس شده و پس از سه ساعت گفتگو به نتیجه رسیدند. «هود» با موی سفید، ۱۷ سال سن بیشتر از گیتس، ظاهری خوش‌آیند و خشن داشته و در زمینه مورد نظر یک نابغه و از آن نوع اشخاصی بود که نظر گیتس را به خود جلب می‌کردند. وی باهوش، فعال، پر تحرک، کنجکاو، متعهد و وظیفه‌شناس بود و تمام زندگیش را یک تصویر مجرد تشکیل می‌داد. وی کسی بود که پس از یک روز پر زحمت شامل کوهنوردی و کوهپیمائی در کوهستان‌های «بریتیش کلمبیا»، همراهان خسته خویش را خطاب قرار داده و با صدای بلند می‌پرسید: «خوب، بچه‌ها، برنامه فردا چیست؟» و این بازتابی از تمایل به درک «حادثه بعدی» بود که «وینبلاد» آن را در گیتس می‌دید. و اما گیتس از نظر «هود» همان شخص مورد نظر به حساب آمد. وی گیتس را دارای «ترکیبی از استعدادهای غیرعادی شامل تجارت پیشگی از یک طرف و توانائی محاسباتی و درک ریاضی از طرف دیگر» توصیف کرده و وی را واجد «مغزی جستجوگر و کنجکاو که به هر پدیده نوینی علاقه دارد» می‌دانست و می‌گفت: «من فکر می‌کنم بیل یکی از جالب‌ترین افرادی است که تا به حال دیده‌ام». بیل و هود در زمینه نگرش نسبت به رایانه‌ها بینش مشترکی داشتند: «من بر این عقیده هستم که وی چنین می‌اندیشد که دو عامل در قرن بیست و یکم، که هر دو با اطلاعات ارتباط دارند، تحولات شگرفی خواهند آفرید. یکی از دو عامل رایانه است و دیگری بیوتکنولوژی می‌باشد و بیوتکنولوژی به ابزاری کارآمد برای تجزیه و تحلیل اطلاعات بیولوژیکی نیازمند است.»

در یک تقارن بی‌سابقه، در حالی که از گیتس در «فوربز ۴۰۰» به عنوان دومین فرد ثروتمند آمریکا با ثروتی برابر با ۴/۸ بیلیون دلار، نام برده شده بود، اعانه‌اهدائی گیتس به دانشگاه واشنگتن در کاهش اثر شایعاتی پیرامون محافظه‌کاری بیل و شرکتش در اعطای کمک‌های خیرخواهانه مؤثر واقع شد.

همزمانی دو اتفاق فوق، به قول خانم گیتس، «کاملاً اتفاقی بوده است». خانم ماری گیتس در ارتباط با تقارن فوق خوشحال نبود و می‌گفت: «من احساس می‌کردم که رخداد دو اتفاق فوق در یک لحظه از زمان بسیار بد بوده است، زیرا مردم ممکن بود فکر کنند که مبلغ اهدائی فقط درصد بسیار کوچکی از ثروت اصلی وی را تشکیل می‌داده است. بنابراین دو راه برای نگرش به موضوع وجود داشت: اول «لیوان نیمه‌خالی» و دوم «لیوان نیمه‌پُر». و من از دید اول قضایا را می‌دیدم». ظاهراً بیل از نقطه نظر ژنتیکی، خصوصیت فوق را از مادر خویش به ارث برده بود.

۸۹ تماماً به عنوان مشخصه‌های پیشرفته‌ی خاص «او.اس/۲» ذکر شده بودند. تغییر استراتژی مایکروسافت آشکار بود: ویندوز باید موضوع روز شود. «زاکاری» نویسنده‌ی نشریه جورنال پیس در دفاع از اقدام مایکروسافت نوشت: «عمل، برتر از حرف است. آن‌ها دلالتی برای کتمان دارند اما من نتیجه کار آن‌ها را احساس می‌کنم.»

حتی گیتس که بر امیدواری خود نسبت به آینده «او.اس/۲» تأکید می‌ورزید، بعدها اذعان کرد که «علائمی دال بر سست شدن روابط در ژانویه، از خلال اظهارات آنان (آی.بی.ام) خود را نشان دادند. آنان علاقه‌ای به ادامه گفتگو با ما ندارند». پیشنهاد تشکیل یک همایش با مشتری‌ها از طرف گیتس و بالمر مطرح شد و به دیگر انحاء مختلف سعی در گشودن باب مذاکره مجدد با آی.بی.ام به عمل آمد، اما نتیجه‌ای در بر نداشت. گیتس می‌گوید که «کاناوینو» و «ریزویک» حتی «جواب تلفن‌های ما را نمی‌دادند، با ما صحبت نمی‌کنند، نامه برای ما نمی‌فرستند و این واقعاً عجیب است». بالمر موضوع را کمی دوستانه‌تر می‌نگریست و می‌گفت: «من فکر نمی‌کنم هیچ کس در آی.بی.ام بر این باور باشد که باید آن‌ها به ما اعتماد داشته باشند. حتی «زاکاری» که معتقد است که ما او.اس/۲ را رها کرده‌ایم و نه آی.بی.ام را، به ما اعتماد نمی‌کند. ما نمی‌خواستیم چنین شود.»

موضوع تحقیقات «کمیسیون تجارت فدرال» (FTC) در اول ماه مارس فاش شد و همه از آن آگاهی یافتند. «دریک شرلون» تحلیل‌گر مؤسسه «گولدمن ساکس» نوشت: «تعداد زیادی از مؤسسات صنعتی اخیراً اظهار داشته‌اند که از طرف FTC در رابطه با مایکروسافت مورد پرس و جو قرار گرفته‌اند». مایکروسافت به آنچه «پرس و جوی FTC» خواند اشاره کرد و گیتس نیز «پرس و جو» را بر این متمرکز دانست که «ببینند آیا مایکروسافت سعی کرده است تا توانائی‌ها و کارکرد ویندوز» را نسبت به آنچه در مصاحبه مطبوعاتی مشترک گیتس - کاناوینو در کم‌دکس ۸۹ گفته شد «محدودتر ساخته یا خیر». گیتس که کسی نبود که از بحث و گفتگوی حقوقی شرمسار باشد در ادامه گفت که وی سعی کرده است تا FTC را قانع سازد که موضوع بررسی‌ها یک موضوع «خیالی» و موهوم است و از جدیت مایکروسافت برای تکمیل و بهبود ویندوز 3.11 ناشی شده است. با وجود این دیگران عقیده داشتند که تحقیقات دامنه

بی‌نهایت پول

جنگ بر سر رایانه‌های رومیزی هم چنان ادامه داشت. در ۲۸ ژانویه سال ۱۹۹۱، در بحبوحه برگزاری سمیناری برای تشریح استراتژی مایکروسافت برای تحلیل‌گران و نمایندگان مطبوعات، نشریه وال استریت جورنال مقاله‌ای تحت عنوان «مایکروسافت او.اس/۲ را کنار گذاشته و به بهبود ویندوز پرداخته است»، درج کرد. این مقاله روی موضوعی انگشت گذاشته بود که بسیاری بر آن واقف بودند، لیکن فقط معدودی آن را به زبان می‌آوردند و لذا باز در رسانه‌ها جنجال بر پا شد. مایکروسافت موضوع را تکذیب کرد و ریاست کل، آقای بیل گیتس اظهار داشت: «برای مشتریانی که نیاز به توانائی‌های بالا در حد کاربردهای «او.اس/۲» دارند ما آن را عرضه می‌کنیم. ما در جهت بهبود این برنامه نیز گام بر می‌داریم و آن را قادر به بکارگیری برنامه‌های کاربردی ویندوز خواهیم ساخت.»

بالمر، روز بعد در سمینار اظهار داشت که «برعکس آنچه ممکن است در تصور شما باشد من هنوز سر جای خود هستم و کنار گذاشته نشده‌ام و این در مورد «او.اس/۲» نیز صدق می‌کند». اما چند لحظه بعد بالمر «ویندوز 3.2» را از آستین خارج ساخت (و در باره آن به سخنرانی پرداخت). این نرم‌افزار که وارد شدن ویندوز را به قلمرو تراشه 32 بیتی، با یک تغییر ساده در برنامه معمولی، نوید می‌داد، واقعیتی ملموس و نه قول و تعهد برای آینده جلوه داده شد. ویندوز 3.2 مکان حافظه گسترده در اختیار برنامه‌نویسان قرار داده و توانائی‌هایی چون انجام چند کار مختلف، ورود به شبکه به صورت مجتمع، برقراری ارتباط در طی قرآیند و بسیاری امکانات دیگر داشت که در کم‌دکس

وسیع تری خواهد یافت.

در حالی که FTC سکوت کرده بود، گیتس می‌کوشید تحقیقات را کم‌اهمیت جلوه دهد. وی مدعی بود که «آنچه آنان می‌گویند فاقد صحت است» و پیش‌گویی کرد که این ماجرا نیز «بدون هیچ عواقبی برای مایکروسافت پایان خواهد یافت». اما از بعضی لحاظ چنین به نظر می‌رسد که وی نگرانی‌هایی داشته است. گیتس در مصاحبه با نشریه یواس‌ای‌تودی گفت: «هرگاه از من سؤال می‌کنند تا درباره این قضیه اظهار نظر کنم می‌گویم که کسی را نام ببرند حاضر باشد اسم خود را زیر این دروغ پردازی‌ها بنویسد. اینها کذب محض هستند. شخص می‌تواند پنهانی کارهای ناشایست بسیار انجام دهد اما این بار همه از موضوع با اطلاع هستند و ذکر اسامی دروغ پردازان باعث گرفتاری آنان خواهد شد.»

منتقدین و تحلیل‌گران در همه جا عدم ادراک خود را از این که «گیتس این بار در زمینی هموار به بازی مشغول است یا نه» پنهان نمی‌ساختند. سهامداران ظاهراً اهمیتی به موضوع نمی‌دادند: قیمت سهام بعد از ۳/۵ دلار کاهش اولیه در رسیدن به رقم ۹۵/۷۵ دلار باز صعود کرد و به ۱۰۰ دلار رسید. سهامدار شماره یک و عمده، نگران نبود و می‌گفت: «من بی‌نهایت پول دارم و اگر ارزش سهام سقوط کند، من هنوز هم خواهم توانست همین همبرگر را سفارش دهم.» دو ماه نگذشته بود که مایکروسافت برای بار سوم افزایش سرمایه شرکت را، این بار به نسبت سه به دو، اعلام داشت.

یک ماه پس از علنی شدن تحقیقات، FTC به مایکروسافت اعلام کرد که بررسی‌ها را گسترش خواهد داد: «هدف از بسط دامنه بررسی‌ها یافتن حقایق در ارتباط با اتهامات مایکروسافت در زمینه انحصاری کردن و یا سعی در ایجاد مونوپولی بازار سیستم‌های عامل، محیط‌های عامل نرم‌افزارهای رایانه‌ای و ابزار جنبی برای رایانه‌های شخصی خواهد بود.»

مونوپولی! این اولین رویارویی ناخوش‌آیند و جدی گیتس با کلمه مونوپولی پس از برگزاری سمینار «روزین» سال‌ها پیش در سال ۱۹۸۱، بود که وی در آن از عبارت فوق استفاده نموده بود. شامل بودن ابزار جنبی رایانه‌های شخصی در لیست تحقیقات، با توجه به قضیه «زی - نیکس» نشان از یک توطئه در خود داشت. در صنعت ریز رایانه سازی این شایعه قوت گرفت که احتمال چند

پارچه شدن مایکروسافت جدی است و دولت ممکن است از الگوی به کار گرفته در مورد شرکت «یونایتد اند ترانسپورت» سود جوید. مؤسسه عظیم فوق واقع در شمال غرب کشور در سال ۱۹۳۴ به سه شرکت تقسیم شده بود: شرکت هواپیمائی یونایتد، شرکت یونایتد تکنولوژی و شرکت هواپیما سازی بوئینگ.

گیتس بر این واقعیت وقوف کامل داشت که تحقیقات FTC سال‌ها به طول خواهد انجامید. اما مطبوعات مهلت نداده و «محاکمات» را شروع کردند. نرم‌افزار سازان مستقل عقده‌های سرکوب شده خود را آشکار ساختند و تصویری از مایکروسافت به عنوان شرکتی که کارهای دسیسه آمیز، ناجوانمردانه و ضد اخلاق انجام داده است ساخته شد.

بر طبق ادعاها، نرم‌افزار سازان مستقل اغلب در طی فرآیند معامله با مایکروسافت، فن‌آوری و طرح‌های بازرگانی ابتکاری خود را برای آن رو کرده و مایکروسافت از این اطلاعات به طور یک جانبه و به نفع خود استفاده می‌کرده است. در این رابطه ماجرای شرکت «گو» بیش از همه مورد کتد و کاو قرار گرفت. داستان از این قرار بود که شرکت تازه پا گرفته‌ی واقع در دره سیلیکان، متعلق به «جری کاپلان»، مهندس سابق شرکت لوتوس و «رابرت کار» مصنف نرم‌افزار برای رایانه‌های بزرگ، تکنولوژی «مداد الکترونیکی» خود را به مایکروسافت نشان داده بودند تا برای آن برنامه‌های کاربردی تدوین نماید. مایکروسافت به جای این کار، چندی بعد اعلام داشت که پروژه‌ای برای سازگار سازی تکنولوژی مداد الکترونیکی با ویندوز را در دست اقدام دارد و همان مهندس ارشدی را که برای مشاهده یافته‌های شرکت «گو» و ارزیابی فن‌آوری آن به دره سیلیکان اعزام کرده بود، به عنوان سرپرست پروژه معرفی کرد.

«دان بریکلین» که در اختراع «ویزی کالک» مشارکت داشته و حال معاون مدیرعامل در شرکتی به نام «اسلیت» بود که به کار توسعه نرم‌افزار به صورت مستقل اشتغال داشت که هم با مایکروسافت و هم با «گو» همکاری می‌کرد، راجع به مایکروسافت می‌گفت: «آنها چنان وانمود می‌کردند که به اندازه «گو» روی موضوع کار کرده‌اند.»

«ورن رابون» که حال در رأس شرکت «اسلیت» قرار داشت در این باره

چنین اظهار نظر می‌کرد: «تنها کاری که شرکت «گو» کرده است، ایجاد یک زمینه فکری برای مایکروسافت بوده است. آیا مایکروسافت چیزی را به سرقت برده است؟ مطلقاً خیر. آن‌ها فقط به این فکر افتادند که اگر از مداد الکترونیکی استفاده شود چه پیش خواهد آمد؟».

مایکروسافت نیز با عقیده فوق موافق بود. سرقت کُد در اینجا مطرح نبوده بلکه فقط در اثر مشاهده سیستم‌های دیگران این تمایل در طرز تلقی ایجاد می‌شده که «این ممکن است بهتر کار کند». «دیوید ویز» در مورد یک فرآورده ساخت «مایکروگرافکس» به نام «آینده» وضع مشابهی دیده بود: «آن‌ها کُد تدوینی خود را بسیار خوب می‌پنداشتند و این در حالی بود که ما نسبت به آن نظر مساعد نداشتیم. ما آن را سرقت نکردیم، بلکه فقط بهبود بخشیدیم».

یک مورد اتهام دیگر علیه مایکروسافت این بود که گویا این شرکت با استفاده از سیستم عامل خویش به عنوان یک اهرم، بازار نرم‌افزارهای کاربردی را قبضه کرده است. «داز» روی ۱۴ میلیون رایانه نصب بود، در حالی که سهم «اواس/۲» سیصد هزار، یونیکس چهارصد هزار و مک دو میلیون بود و ویندوز به تاخت به پیش می‌رفت. گیتس در مارس ۱۹۹۱ به نیویورک تایمز گفت: «ما در واقع به عقب خم می‌شویم تا اطمینان حاصل نمائیم که از امتیازات خاص خویش برخوردار نخواهیم شد».

نرم‌افزارسازان مستقل گفته بیل را نفی کرده و به نقل و انتقال پرسنل بین دو بخش کاربردی و سیستم‌ها در مایکروسافت اشاره می‌کردند. مایکروسافت در پایان ماه آوریل تا حدودی از مواضع قبلی خود عقب نشست و یک سخنگوی شرکت اظهار داشت: «بخش‌های مختلف مایکروسافت در ساختمان‌های مختلف مستقر هستند و هر کدام دارای ساختار سازمانی خاص و سیستم گزارش‌دهی مخصوصشان هستند. لیکن هیچ کوششی در جهت جداسازی بخش‌ها از نقطه نظر مبادله اطلاعات به عمل نیامده و نخواهد آمد».

یکی دیگر از موارد اعتراض به مایکروسافت سیستم OLE^۱ (سیستم ارتباط و جای دادن شیئی) بود که مثلاً اجازه می‌داد یک جدول در برنامه «ورد» به فوریت و به طور خودکار، در صورت وارد آمدن تغییراتی در آن، در یک

1. OLE = Object Linking and Embedding

برنامه دیگر مثلاً در صفحه گسترده نیز بازنویسی شود. سیستم OLE در تابستان ۱۹۹۰ در برنامه «پاور پوینت» گنجانده شده و در ژانویه ۱۹۹۱ نیز به اکسل اضافه شده بود. «پل گریسون» سه ماه بعد هم هنوز OLE را دریافت نکرده بود و می‌گفت: «ما هنوز منتظر مایکروسافت هستیم تا رابط کاربردی برنامه (API) و مشخصات نهائی OLE را در اختیار نرم‌افزارسازان مستقل قرار دهد». در آن روزها فقط بازیگران بزرگتر چون لوتوس و آلدس موفق به دریافت OLE برای تجهیز نرم‌افزارهای خود به آن شده و آن‌ها هم نگارشی ابتدائی دریافت کرده بودند.

یکی از مفاهیم نشأت گرفته از قانون ضد انحصار که علیه مایکروسافت مطرح شده بود، استفاده آن شرکت از «ارتباط دادن فروش یک فرآورده با فرآورده دیگر» بود. مثلاً مایکروسافت از سازندگان سخت‌افزار خواسته بود تا «داز» را همراه با ویندوز خریداری کنند و یا این که فروش برنامه‌های کاربردی را منوط به فروش سیستم می‌ساخت. پدیده «ارتباط دادن» در مورد شرکت عظیم تلگراف و تلفن آمریکا نقش ایفا کرده و موجبات تقسیم آن را به چند شرکت کوچک‌تر - بر مبنای توسل به این استدلال که شرکت مزبور ممکن بود از کنترل خود بر ارتباطات محلی از ایجاد رقابت در زمینه ارتباطات از راه دور سوء استفاده به عمل آورد - فراهم ساخته بود. پایه و اساس شکایت «زی - نیکس» بر علیه مایکروسافت بر اساس پدیده فوق قرار داشت. اتهام مشابهی نیز در رابطه با نرم‌افزار مجتمع «آلفا و رکس» که تعداد قابل توجهی طرفدار داشت و «هایوندای» بزرگترین خریدار آن، به عنوان یک سازنده سخت‌افزار، به شمار می‌رفت، نیز مطرح بود و ادعا می‌شد که شرکت هایوندای جهت دستیابی به شرایط مطلوب در خریداری «داز» وادار به خرید برنامه «مایکروسافت ورکس» به جای آن شده است.

موضوع معرفی فرآورده موهوم قبل از تولید نیز یکی دیگر از موارد مطرح شده علیه مایکروسافت بود که با استناد به آن، اتهام جلوگیری از رقابت به مایکروسافت وارد می‌شد. مدرک موجود در این زمینه لیست قیمت‌های داخلی شرکت بود که نشان می‌داد نگارش 4.0 داز یعنی «داز همه کاره» از سال ۱۹۸۴ در این لیست وجود داشته، در حالی که عرضه واقعی آن در اواخر سال ۱۹۸۶ صورت گرفته و مایکروسافت بدین ترتیب با «دیسک وینو» و «داز» شرکت

دی. آر» مستقیماً رقابت کرده است. در این زمینه باز به ویندوز اشاره می شد که در طی دو سال عدم موجود بودن واقعی، آن را در برابر تمامی فرآورده های مشابه در بازار رایانه های شخصی سازگار حَلَم کردند و برنامه های رقیب بالقوه چون «ویزی آن» و GEM به شدت صدمه دیدند.

جدیدترین موارد از نوع فوق به سیستم عامل جدید شرکت دی. آر به نام «دی. آر. داز 5.0» مربوط می شد که در لیست اتهامات قرار داشت. در آوریل سال ۱۹۹۰، یک ماه قبل از تحویل فرآورده از طرف دی. آر این شایعه در صنعت قوت گرفت که مایکروسافت در صدد بازنویسی «ام. اس. داز» خود در طی «سال جاری» می باشد تا «نیاز آن به ظرفیت حافظه بالا را به شدت کاهش دهد» و نقطه قوت فرآورده دی. آر در همین عدم نیاز به ظرفیت حافظه ی بالا نهفته بود. با وجود این که فرآورده ادعائی مایکروسافت تا ماه ژوئن ۱۹۹۱ به بازار نیامد، باز یک جریان مداوم تبلیغاتی برای فرآورده در نشریات مرتبط با صنعت دنبال می شد. «پل. ام. شرر» در نشریه پی. سی. ویک نوشت: «مایکروسافت در یک تغییر آشکار در سیاست خود مبنی بر عدم اظهار نظر در باره فرآورده های تولید نشده، پیش از تولید، جزئیات قابل توجهی از خصوصیات نگارش 5.0 ام. اس. داز را فاش ساخته است». بر طبق ادعای سختگویی رسمی «مایکروسافت سیاست عدم اظهار نظر درباره فرآورده های هنوز آماده نشده برای تحویل را تغییر داده، زیرا بر این باور است که تظاهر به عدم وجود برنامه ای چون داز 5.0، آن هم در حالی که همه می دانند واقعیت ندارد، بی فایده می باشد». مدیرعامل شرکت دی. آر عقیده دیگری داشت: «اگر ما محصول داز 5.0 خود را عرضه نمی کردیم، مایکروسافت تحت هیچ شرایطی حاضر نمی شد پول و منابع انسانی را به داز خود اختصاص دهد. آن ها به جای رقابت با فرآورده واقعی به رقابت در زمینه ایجاد «ترس، عدم اطمینان و شک و تردید» می پردازند». هر سه عامل نامبرده به طور سنتی از عوامل مورد استفاده در آی. بی. ام بودند.

یک جنبه دیگر از سیاست های مایکروسافت نیز زیر سؤال رفته بود و آن فروش «داز بر اساس یک نسخه روی هر رایانه» بود. یک سازنده سخت افزار در حالی که برای هر دستگاه رایانه ی به فروش رفته ی خود یک حق الامتیاز به مایکروسافت پرداخت می کرد، علاقه ای نمی توانست داشته باشد تا مثلاً

«داز دی. آر» را خریداری کند. شایعه پردازان چنین شایع کرده بودند که گویا مایکروسافت سازندگان رایانه ها را تهدید کرده که اگر «داز شرکت دی. آر» را خریداری کنند «ام. اس. داز» به آن ها نخواهد داد. این شایعه در خارج از ایالات متحده که قانون ضد انحصار کاربرد نداشت، می توانست مؤثر واقع شود. اما صحبت چنین شایعاتی هیچ گاه به اثبات نرسید.

سوالی که به ذهن خطور می کرد این بود که اگر مایکروسافت قانون شکنی کرده و از شیوه های توطئه گرانه و ناجوانمردانه سود جست، پس چرا رسماً شکایاتی بر علیه آن مطرح نمی شوند؟ از میان تمامی گله مندان و شاکیان ادعائی، تنها شرکت «زی - نیکس» مبادرت به طرح شکایت علیه مایکروسافت بر مبنای مفاد قانون ضد انحصار نموده بود. یکی از نرم افزار سازان مستقل می گفت: «اگر شما فقط تهدید کنید، این کارائی نخواهد داشت. لیکن اگر سنگی به دست گرفته و در ملاء عام تهدید به زدن کنید، آنگاه سر و کله مایکروسافتی ها پیدا خواهد شد». «زی - نیکس» با توسل به چنین اقدامی مایکروسافت را وادار کرد تا به یک سازش تن در دهد.

اما در «ردموند» مشاور حقوقی مایکروسافت «بیل نوکوم» خونسردی خود را حفظ کرده بود: «تا این لحظه هیچ ادعائی به اثبات نرسیده و مدرکی در رابطه با انجام گرفتن خلافکاری ارائه نشده است. تحقیقاتی از این دست، در بسیاری موارد راه به جایی نمی برند». بررسیهای FTC در پنهانی ترین شکل ممکن صورت می پذیرفتند. بیل از طریق تی - میل به همکاران اطلاع داد: «ما روی اظهارات قبلی خود تأکید می کنیم... ما هیچ کار خلاف قانون یا غیر اخلاقی انجام نداده ایم». و کارشناسانی که «ادعای خلافکاری دارند، بر مبنای شایعات، بدون اطلاع از حقایق و قانون» سخن گفته اند. گیتس بسیاری از ادعاها را ناشی از «حسادت صرف» می دانست و می گفت: «دیگران شرکتی تا به این حد موفق مانند شرکت ما را دوست ندارند».

کسی نمی توانست منکر موفقیت های اعجاب انگیز مایکروسافت شود. درآمد مایکروسافت در سال تقویمی ۱۹۹۰ به ۱/۴۷ میلیارد دلار بالغ شده و به تنهایی از مجموع درآمد شرکت های لوتوس و ناول بیشتر بود. دو شرکت مزبور چندی پیش در صدد برآمده بودند تا در هم ادغام شوند، لیکن این اندیشه متحقق نشده بود. نکته مهمتر این بود که سهم مایکروسافت از فروش مرتب

افزایش می یافت.

به ناگاه باز نشریات مرتبط با صنعت از بدگوئی در باره بیل دست بر داشتند. تقریباً تمامی نشریات مهم حداقل یک مقاله راجع به تحقیقات FTC در مورد مایکروسافت نوشته و یا خوانندگان خود را با تکرار مطالب خسته کرده بودند. فوربز در شماره آوریل داستان دیگری نگاشته بود که عنوان «آیا کسی می تواند او را متوقف سازد؟» را روی جلد داشت.

جواب ظاهراً منفی بود! با این که FTC به تحقیقات ادامه داده و درخواست ارسال مدرک و سند داشت، اما در باور کسی نمی گنجید که یک دولت جمهوری خواه به اقدام علیه شرکتی دست بزند که عایداتش در خارج از کشور بیشتر از داخل کشور می باشد. این نکته برای همه روشن شده بود که مایکروسافت از طریق مراجع قانونی و ادار به توبه از گناهان واقعی و یا ناکرده و موهوم نخواهد شد و اگر هم چنین اتفاقی رخ دهد آن قدر دیر هنگام خواهد بود که دیگر اهمیتی نخواهد داشت.

نتیجه ای که حاصل آمد این بود که دست اندرکاران صنعت تصمیم گرفتند خود رأساً اقداماتی علیه بیل گیتس انجام دهند. آنان به یکدیگر می گفتند: اندیشه های خود را با مایکروسافت در میان نگذارید؛ فرآورده های نوین خود را به آنان نشان ندهید؛ گیتس را راه ندهید. آی. بی. ام تنها در تعقیب اندیشه ی «متوقف ساختن گیتس و شرکتش» نبود. «دیوید رید» دانشمند ارشد در شرکت لوتوس می گفت: «ما فرآورده ای تحت تدوین، به طور مشترک با آنها نداریم. چرا ریسک کنیم؟». «جری کابلان» از شرکت «گو» ترس و واهمه در دیگران ایجاد می کرد و می گفت: «نشان دادن فرآورده های نو و محرمانه به مایکروسافت با پذیرش ریسک همراه است». فیلیپ کان نیز فیلسوفانه اظهار نظر می کرد که: زمانی که با گیتس معامله می کنی، مثل این است که مورد تجاوز قرار گرفته باشی.

در تمامی طول سال ۱۹۹۱، پیغام دست اندرکاران صنعت به یکدیگر پیرامون اتحاد، همگامی و تشریک مساعی - بدون درگیر کردن مایکروسافت - بود. در اوائل فوریه پس از بیان اظهاراتی از طرف بالمر راجع به او. اس. ۲، آی. بی. ام ضربه کاری دیگری به مایکروسافت وارد ساخت و انعقاد قراردادی را با ناول - رقیب مایکروسافت در زمینه برنامه های شبکه ای - اعلام داشت.

پیغام آی. بی. ام، با توجه به استراتژی متخذه از طرف آن شرکت واضح بود: برای آی. بی. ام سیاست کاری جدید بر مبنای کار با هر کسی غیر از مایکروسافت قرار داشت. ظاهراً خرس در صدد یافتن «پای دیگری برای ادامه رقص» بود.

گیتس نیز البته بیکار ننشسته بود. وی یک هفته بعد به اتحادیه شرکت های سازنده سخت افزار یعنی رقبای سرسخت آی. بی. ام در زمینه ساخت ایستگاههای کاری، شامل MIPS، کمپاک، دی. ئی. سی، سیلیکان گرافیکس، زمینس و SCO پیوست تا تشریک مساعی جمعی را جهت طراحی و ساخت ایستگاه کاری جدید براساس تراشه داغ روز یعنی تراشه R4000 شرکت MIPS و ادامه پروژه NT اعلام نمایند. تراشه R4000 از سال ۱۹۸۸ در آزمایشگاه مایکروسافت، زیر نظر «دیوید کاتلر» تحت بررسی و ارزیابی قرار داشت.

در مه ۱۹۹۱ اتفاقی حیرت انگیز به وقوع پیوست و «لی ریزویک» همراه با سه نفر دیگر از سردمداران آی. بی. ام برای ملاقات با بیل و بالمر به ردموند آمدند. موضوع بحث مورد نظر آنان این بود: ویندوز با او. اس. ۲/ طوری تلفیق می شود که بدون جلب توجه کار کرده و بدین ترتیب این امکان در اختیار کاربران قرار داده خواهد شد تا فقط با یک بسته نرم افزاری تمامی برنامه های کاربردی سازگار با پی. سی را به کار گیرند. بالمر، به روال معمول، از کوره در رفت و گفت: این کار را نخواهد کرد! وی در اثبات ادعای خویش قول داد که اگر آی. بی. ام تا پایان سال در این کار توفیق حاصل نماید «یک دیسک فلاپی خواهد بلعید». خود بالمر می گوید: «فکر می کنم چیزهای دیگری نیز راجع به کارهایی که خواهم کرد گفتم. مثلاً گفتم اگر این کار تحقق یابد من چهار دست و پا، سراپا لخت در راهروهای شرکت راه خواهم رفت.»

دو هفته بعد بالمر باز با «لی ریزویک» به گفتگو نشست و باز استراتژی آی. بی. ام برای بازگرداندن او. اس. ۲/ به رایانه های رومیزی مطرح شد تا از طریق طرح شعارهایی تکان دهنده چون «دازی بهتر از خود داز» و «یک ویندوز بهتر از خود ویندوز» نظر کاربران شرکتهای بزرگ جلب شده و قلب آنان تسخیر شود. عبارات فوق قبلاً توسط خود مایکروسافت ساخته شده بودند. آی. بی. ام، به علاوه، می خواست «نگارش گسترده» را نیز در اختیار اشخاص ثالث قرار دهد تا مباحث مرتبط با «حق انحصاری» آی. بی. ام بر آن منتفی شوند. بالمر می گفت:

«من می دانستم که به پایان خط رسیده ایم.» برای شخصی که مَصْرانه ادعا کرده بود که جدائی با آی.بی.ام در میان نبوده و او.اس/۲ هنوز زنده است و نیز وفاداری خود را طی سالیان دراز نسبت به آی.بی.ام به اثبات رسانده بود، اتخاذ سیاستهای عنوان شده ضربه ای سنگین به شمار می رفت.

پایان ماجرا با عذاب و شکنجه همراه بود. آی.بی.ام سلسله سمینارهایی تشکیل داد که در آنها «لی ریزویک»، نانجوکار آبی پوش به وارد آوردن ضربات کاری بر پیکر ویندوز پرداخت و نقاط ضعف آن را به رخ کشید. وی در سمینارهای مزبور نشان می داد که چگونه برنامه «او.اس/۲ نگارش 2.0» می تواند برنامه های کاربردی داز و ویندوز را به صورتی موفقیت آمیز راه اندازد. «ریزویک»، به علاوه، ثابت می کرد که ظواهر تصویری / احساسی حاصله از به کارگیری «او.اس/۲» در رایانه رومیزی بسیار به مک نزدیک است. قیمت های اولیه کاهش فاحشی داده شدند: ۳۴۰ دلار قیمت نگارش 1.3 به ۱۵۰ دلار و ۸۳۰ دلار قیمت نگارش گسترده به ۶۹۰ دلار کاهش داده شدند.

با توجه به اوضاع و احوال فوق، رئیس کل مایکروسافت به این نتیجه رسید که زمان قطع تمامی ارتباطات با آی.بی.ام برای همیشه، فرا رسیده است. بیل این گونه از اوضاع یاد می کند: «آنان آن نمایشات را به راه انداخته و عمداً ویندوز را ضعیف و ناتوان جلوه داده و جملاتی اهانت آمیز در باره آن در افواه شایع کردند.» در همایش «کامپیوتر باول» سال ۱۹۹۱، در حالی که بیل نقش ارزیاب را داشت، تیم ساحل شرقی از وی سؤال کرد که «حالات سه گانه ویندوز کدام هستند؟». یک مزاحم در میان حضار داد زد: حالات گند، گندتر و گندترین!

مایکروسافت تنها مسئله ای نبود که در برابر آی.بی.ام خودنمایی کند: در اواخر ماه مه «جان ایگر» رئیس هیئت مدیره و مدیر اجرایی آی.بی.ام - که ریاست هیئت امنای راه اتحاد را که بیل نیز عضو آن بود، بر عهده داشت - بخشنامه ای در سطح شرکت صادر کرد و در آن کارکنان آی.بی.ام را به ریشخند و استهزاء گرفت و نوشت که «آنان در زیر کولرهای آبی منتظرند تا کسی به آنها بگوید چه کار کنند». در این بخشنامه ی آتشین، از طرف ریاست کل، آمده بود که: در حالی که من مطمئن هستم که بسیاری از کارکنان آی.بی.ام این روزها بیش از پیش کار می کنند، اما در عین حال بسیاری دیگر هنوز درک نکرده اند که سهم

بسنائی در کاهش فروش و منافع شرکت داشته اند. به نظر «ایگرز» زمان مجاهدت و پرکاری برای ۳۷۰،۰۰۰ کارمند شرکت آی.بی.ام فرا رسیده بود. بخشنامه فوق در محافل داخلی موجبات خشم و غضب عده ای را فراهم آورد که نسبت به افزایش حقوق رئیس کل به سطح ۲/۶ میلیون دلار در سال، شامل پرداخت نقدی و سهام، معترض بودند. این رقم تقریباً ده برابر حقوق و مزایای اسمی رئیس کل مایکروسافت، آقای ویلیام هنری گیتس بود!

جنگ نامه و بخشنامه آغاز شده بود. کمی پیش از فاش شدن بخشنامه تکان دهنده «ایگرز»، بیل گیتس با هدف یک هفته «استراحت و اندیشیدن» در مجموعه تفریحی «گیت اوی» خود اطراق کرده بود. وی چنین سستی را از روزهای کار در آلبوکرک دنبال می کرد و در آن زمان یک هفته مرخصی گرفته و در کنار مادر بزرگش «کام» در مجتمع تفریحی «کانال هود» به استراحت می پرداخت. وی در طی این یک هفته استراحت به خط و نشان کشیدن، مطالعه و بازی با نرم افزارهای ساخت رقبا می پرداخت و نامه های بسیار می نوشت.

در ژوئن ۱۹۹۱ یک چنین نامه ای از طرف گیتس خطاب به عده ای از مدیران اجرایی سر از دفاتر نشریه سان خوزه مرکوری نیوز در آورد که به قول بعضی، این کار عمداً توسط خود مایکروسافت صورت گرفته بود. این نامه شش صفحه ای نشان دهنده ی نگرانیهای رئیس کل بود که به صورت کابوسی در برابر چشمان پُف کرده ی ناشی از بی خوابی و کم خوابی او ظاهر می شد.

گیتس در نامه اخیر خود از گزارش ۴۴ صفحه ای ادیبانه و در عین حال پر از پرخاش «جان واکر» از شرکت «اتودسک» تحت عنوان «روزهای آخر» به تاریخ اول آوریل ۱۹۹۱ الگو برداری کرده بود. «واکر» در گزارش خود در حالی که نسبت به سرنوشت شرکتی که تأسیس کرده و فرآورده ای چون «اتوكد» (نرم افزار طراحی مهندسی) تولید نموده است نگران بوده و آن را در حال سقوط به ورطه بی هدفی می دیده به ترسیم یک «سناریوی کابوس مانند» پرداخته بود که در آن «رئیس نوجوان دنیای نرم افزار» از پنجره دفتر خود در سیاتل در بامداد یک روز ابری نگاهی به بیرون انداخته و به خود می گوید: «آنچه من نیاز دارم پول بیشتر است». در این لحظات اعداد مربوط به کارآئی اقتصادی «اتودسک» - ۲۴ درصد سود خالص پس از کسر مالیات، ۶۰ درصد سهم بازار و ۲۰۰ میلیون دلار فروش - به نظر رئیس جالب می آیند که می گوید:

«خوب، این‌ها که چیزی تحت ویندوز نساخته‌اند». و سپس بیل وارد میدان می‌شود، افرادی را به کار می‌گمارد و برای فرآورده‌ی حاصله به تبلیغ و بازاریابی می‌پردازد و در مدت یکسال ۵۰ درصد از سهم فروش را به دست می‌آورد.

اما نامه خود بیل حاکی از آن بود که چنان اتفاقی رخ نخواهد داد. وی صریحاً ابراز عقیده کرد که تدوین یک برنامه طراحی - مهندسی (CAD) مایکروسافت را آسیب‌پذیر خواهد ساخت. وی در ارتباط با کابوسهای خود و ترس و وحشتش نسبت به آینده مایکروسافت چنین نوشته بود: «کابوس ما: تهاجم آی.بی.ام در زمینه نرم‌افزار سیستم، شکست ما در برابر «ناول» در زمینه نرم‌افزارهای شبکه‌ای، رویارویی با برنامه‌های پر تحرک‌تر، ارزان‌تر و منطبق بر نیازهای مشتری در زمینه‌های کاربردی و ساختن برنامه ویندوز از طرف رقبا به صورت مشترک، یک سناریو نیست بلکه واقعیت دارد.»

بیل در چادر خود در «کانال هود» احساس راحتی نمی‌کرد. جریان دادرسی‌های مرتبط با اپل «بسیار جدی» بوده و می‌توانست فاجعه‌آمیز باشد. دادرسی بسیار به درازا کشیده و سومین قاضی در حال بررسی پرونده بود تا با جزئیات امر آشنا شود. زخم چرکین تحقیقات FTC هنوز بهبود نیافته بود و گیتس اعتقاد داشت که: «من مطمئن هستم این بررسیها مقدار بیشتری از وقت مدیران را در مقایسه با پرونده اپل به خود اختصاص خواهد داد... من بر این باور نیز هستم که امتیاز غیرعادلانه‌ای در هیچ یک از بازارهای فروش به دست نخواهیم آورد». گیتس بر این امید بود که مدیران وی بتوانند به سرعت FTC را با زمینه‌های تخصصی کار شرکت آشنا سازند.

سپس نوبت به آی.بی.ام رسید گیتس در این باره چنین نوشت: «غیر از جوانب کاربردی، ما باید به ویندوز اولویت دهیم تا آن را بهترین سیستم عامل سازیم. اگر ما موفق شویم، مضامینی چون گد ضعیف، طراحی نامناسب، فرآیند نامطمئن و دیگر عوامل بالاسری که ارثیه غول آبی در دنیای پی.سی هستند از میان خواهند رفت». وی افزود: «در نهایت ما می‌توانیم در شکلی یک شرکت قوی‌تر و بهتر ظاهر شویم به طوری که دیگر مردم نگویند که ما به دلیل روی آوردن به سوی آی.بی.ام اعتبار یافته‌ایم». زمان چاپلوسی و تملق نسبت به آی.بی.ام ظاهراً به سر آمده بود.

گیتس در نامه خود به موضوع «نفرت از مایکروسافت» نیز اشاره کرد و تأکید داشت که «برنامه‌های کاربردی ما در اثر ماهیت خود برتری یافته‌اند و نه در اثر در اختیار داشتن اطلاعات غیرعادلانه از نرم‌افزار سیستمها». راه حل پیشنهادی بیل «گشودن درها به روی همگان» بود تا به گفته وی: «ما باید ترقیاتی فراهم سازیم تا همگان امکان اظهار نظر یافته و در تعیین جهت حرکت ما در آینده منمّر ثمر واقع شوند.»

بیل این را درک می‌کرد که آی.بی.ام «به هر صورت مقداری از نفوذ خود را در آینده حفظ خواهد کرد» و این برای مایکروسافت نقطه «پر خطر خواهد بود». وی هم‌چنین متوجه شده بود که بخشی از مسائل ناشی از سوابق نامطلوب مایکروسافت در زمینه‌ی ارائه خدمات پس از فروش می‌باشد. وی نوشته بود: «ما در زمینه پشتیبانی واقعاً از خود ضعف نشان داده‌ایم. جای تأسف است که مشتریان ما باید مدت‌ها پشت خط منتظر بمانند تا مشکلاتشان را در باره ارتباط با فرآورده ما به ما خاطر نشان سازند. شمار افرادی که از این بابت از ما گلّه و شکایت دارند باید در سراسر دنیا سر به میلیونها بزنند». گیتس خود را کتباً متعهد ساخت تا «تمامی اقدامات لازم معمول شوند» تا بهترین پشتیبانی از مشتری به عمل آید.

به نظر گیتس، مسئله‌ی واقعی بهبود در قابلیت استفاده از فرآورده‌ها و کاهش نیاز مشتری برای درخواست کمک بود. وی در اینجا خود را متعهد به پرداخت نوعی هزینه در شکلی یک تشکلی آزمایشگاهی «برای تعیین درجه قابلیت استفاده از محصول» ساخته بود تا بیشتر مشکلات کاربران در مرحله طراحی حل شوند. وی نوشته بود: «قابلیت استفاده معیار با ارزشی است که اگر در طراحی اولیه در نظر گرفته شود، باعث کاهش هزینه و افزایش سهم فروش خواهد بود. و علاوه بر این که مشتری را راضی و خوشحال می‌سازد، وی را علاقه‌مند به خرید فرآورده‌های گران‌قیمت‌تر ما می‌سازد.»

صحبت در باره «فرآورده‌های گران‌قیمت‌تر» در حالی که فیلیپ هنوز در صحنه حضور داشت چندان منطقی به نظر نمی‌رسید. گیتس به یاد می‌آورد که مایکروسافت «داز را طوری قیمت‌گذاری کرد تا جای پائی برای آن بیابد. من در عجبم که آیا امروز نیز می‌توانیم چون آن روزها بی‌محابا باشیم». وی می‌پرسید «چرا بعضی تشکیلات کوچک نباید قادر باشند تا فرآورده خود را به قیمت

گزافی برای تمامی مدت تولید عرضه کنند؟». سیاست قیمت‌گذاری پائین در روزهای اولیه عرضه داز و بیسیک در جهت ارتقاء آنها به سطح یک استاندارد بین‌المللی حال می‌توانست بر علیه خود او به کار برده شود.

بیل اعتراف کرده بود که در زمینه نرم‌افزار شبکه‌ای کار سختی پیش روی خود داشته است: «ما می‌دانستیم که کار آسانی در پیش نداریم، اما مشکل‌تر از آن دستیابی به موضع مناسب در آن زمینه بود. شما ممکن است در بعضی موارد عقب‌نشینی مشاهده کنید، اما شک نکنید که ما خود را مقید به انجام تجارت در این زمینه می‌بینیم. سیاست ما بر این است که امکانات شبکه‌ای را وارد سیستم عامل سازیم». با توسل به سیاست مزبور، مایکروسافت می‌توانست ناول را قربانی سازد و از طریق سیستم‌های افزودنی به پولسازی بپردازد. در این رابطه می‌توان به ارتباطی - میل با سایر سیستم‌های ارتباطی و یا سیستم‌های نرم‌افزاری تعمیر و نگهداری اشاره کرد. این جنگجو در این مرحله حاضر نبود تا به مفهوم عبارت «همکاری و ستیز»، ساخته و پرداخته‌ی شرکت ناول بپردازد.

قرار بود که امکانات شبکه‌ای در ویندوز NT قرار داده شوند و این می‌توانست یکی از دلایل موفقیت ویندوز باشد. علاوه بر این موارد بسیار دیگری نیز وجود داشتند. «ناتان مایرولد» و کی‌نیشی (قبل از وی) اظهار نظر کرده بودند که با تحول ابزار آلات الکترونیکی مصرفی به نوع دیجیتال، زمینه‌های بسیاری برای بکارگیری نرم‌افزار، از صفحه نمایش فعال شده در اثر تماس انگشتان گرفته تا تلویزیونهای هوشمند ایجاد خواهد شد. بعضی حتی ادعا می‌کردند که مایکروسافت فقط دومین شرکت نرم‌افزاری بزرگ در رد موند به حساب خواهد آمد اگر «نایتندو» نیز در این طبقه‌بندی قرار داده شود. زمان نفوذ به سایر حیطه‌های فعالیت و گسترش محیط‌های محاسباتی به خارج از قلمرو کاربردهای سنتی فرا رسیده بود و گیتس، چنانچه در مورد CD - I دیدیم، قصد داشت آن جاها را تحت کنترل خود در آورد. وی در نامه‌اش در این باره نوشته بود: «پیشنهاد ما این است که تمامی مشخصه‌های هیجان برانگیز و جالب جدید به عنوان ضما می در پی سی جای داده شوند. بعضی بر این عقیده‌اند که بهتر است این کارها را از اول شروع کرد تا نتایج روشن‌تر و بهتری به دست آید... برای این که در این زمینه‌ها برنده باشیم باید به سرعت و قبل از

این که کارهای زیادی توسط سازندگان ادوات و ابزار ناسازگار انجام پذیرد، وارد صحنه شویم».

اما طبق معمول، این «ناپلئون روزهای اخیر» طرحی برای عقب‌نشینی مبتنی بر تاریخ داشت: «نکته کلیدی در استراتژی مک ما درک این واقعیت بود که ریز پردازنده و سیستم گرافیکی پی سی توانایی رسیدن به پای مک را نداشته و قادر به رقابت با آن نخواهد بود. لذا ما به پشتیبانی از مک پرداختیم». و گرچه مایکروسافت در مواردی کنترل خود را از دست داد، اما باز توانست درآمد قابل توجهی کسب کند. بیل متمایل بود که به این نکته اشاره کند که: «ما درآمد بیشتری روی هر دستگاه مک که به فروش می‌رسد، در مقایسه با پی سی، کسب می‌کنیم».

در نامه گیتس، بر خلاف روال معمول، اشاره‌ای به فرآورده تشکیل دهنده پایه و اساس شرکت و زمینه ساز توفیق آن یعنی زبانها نشده بود. مایکروسافت در این زمینه عقب مانده بود. مایکروسافت، با وجود تدوین اولین زبان برای ریز پردازنده‌ها و مدت‌های مدید در صدر بودن، حال در این بخش از بازار فروش در رده سوم، پشت سر شرکت «نالج ویر»، سازنده زبانهای تخصصی مهندسی رایانه و شرکت «مایکروفوکوس» سازنده زبان کوبول استاندارد صنعت قرار داشت. برای مایکروسافت آزار دهنده‌تر این بود که بورلند با این که در رده چهارم قرار داشت، به سرعت در حال جبران عقب ماندگی خود بوده و به پیش می‌تاخت. سهم فروش مایکروسافت در بازار زبانها به سطح پائینی سقوط کرده و در سال ۱۹۹۰ به ۷۹ میلیون دلار رسیده بود. اما حتی اندیشه عقب افتادن در این بازار برای گیتس عذاب آور بود.

زمان سعی و کوشش فرار رسیده بود و حتی باهوش‌ترین و زیرک‌ترین افراد می‌بایستی حداکثر سعی خود را اعمال کنند. گیتس در نامه‌اش نومیدانه نوشته بود که «دیگر این امکان برای یک فرد به تنهایی، حتی برای آرشیکت‌ها، وجود ندارد که به درک عوامل نائل آیند... نقش من این است که جهت حرکت را درک کرده و آن را نشان دهم». وی نگاهی به آینده از موضع گذشته انداخته و نوشته‌اش را چنین ادامه داده بود: «اخیراً یکی از همکاران قدیمی به من یادآوری می‌کرد که ما این روزها مسائل و گرفتاریهای بسیار پیچیده‌تری نسبت به گذشته داریم. من گرچه با وی موافق هستم ولی با اطمینان می‌گویم که ما

همواره در تمام مدت ۱۵ سال گذشته چنین وضعی داشته ایم». گیتس از مدیران خویش نیز تقدیر کرد و نوشت: «من عاشق کار کردن با افرادی تا این حد توانا می باشم. آنها نه تنها کارشان را به خوبی انجام می دهند، بلکه مرا نیز وادارند تا به سعی و کوشش خود ادامه دهم. من همچنان نسبت به شرکت متعهد باقی خواهم ماند.»

رنوس استراتژی در نامه گیتس؟ «ویندوز - یک ساختار متحول با یک یا دو اجرا و تعداد زیادی برنامه های کاربردی از خود مایکروسافت یا دیگران» و برای خارج از کشور «... برنامه ای مشتق از ویندوز و مشابه با آن، یک ساختار متحول، با انتخاب آزاد سخت افزار برای تمامی کاربران و حق انتخاب برنامه های کاربردی از میان مجموعه برنامه ها».

عبارت «انتخاب آزاد سخت افزار» به معنای عدم وابستگی به ابزار آلات محسوب می شد. چنین برداشتی از یک طرف می تواند جعبه فلزی سخت افزاری را نامرتبط جلوه داده، از آن یک ماشین یا صرفاً یک کالا حول محور ویندوز در ذهن بسازد. از طرف دیگر مقوله آزادی در انتخاب سخت افزار می توانست سازندگان دستگاهها را به تکاپو وادارد تا هم چون روزهای اولیه به رقابت پرداخته و دستگاههایی با آثار دیداری بهتر و گذرگاههای سریع تر ساخته و خود را مقید به تبعیت از یک استاندارد «من - در - آوردی» نسازند. آیا ویندوز می توانست به عنوان استاندارد جایگزین برنامه های پی سی بشود؟ و آیا ویندوز گونه ای از SAAی مختص مایکروسافت نبود؟ با فروش ۱۰,۰۰۰ تا ۱۲,۰۰۰ نسخه از ویندوز در روز، به نظر می رسید که بازار در جهت پذیرش نظریه مایکروسافت گام بر می دارد. بازار ویندوز داغ بود.

بر عکس، بازار سخت افزار رونقی نداشت و سودآوری آن به حداقل رسیده بود. گرچه رکود اقتصادی حاکم بر ایالات متحده عامل اصلی به شمار می رفت، سازندگان سخت افزاری اثرات رکود را با تحمل زیان هنگفت و اقدام به اخراج جمعی کارکنان در پائیز آن سال خنثی می کردند. کمپاک اولین ضرر یک دوره سه ماهه منتهی به ۳۰ سپتامبر را که بالغ بر ۷۰ میلیون دلار بود متحمل شده و اقدام به اخراج ۱۷۰۰ نفر از ۱۲۰۰۰ نفر کارکنان خود نمود. در میان اخراج شدگان «رادکانیون» یکی از بنیانگذاران شرکت و پیشگام استراتژی ساخت اولین دستگاههای سازگار با استفاده از روش مهندسی معکوس، قرار

داشت. آی.بی.ام نیز با مشکل روبرو بود: این شرکت در حالی اقدام به اخراج ۲۹۰۰۰ نفر از میان ۳۴۴۰۰۰ کارمند خود در سراسر دنیا نمود که به سوی تحمل ضرر سالیانه ای برابر با ۴/۲۳ بلیون دلار، و اولین ضرر از سال ۱۹۴۶ تا آن لحظه گام برمی داشت. بعضی از شرکتهای بسیار موفق در طی سالیان گذشته، مانند «نورث گیت» و «ژئس» دچار مشکلات خاصی شده بودند در حالی که بعضی دیگر مانند «دل» و «گیت وی» هنوز به نقطه بحران نرسیده بودند.

در سراسر مدت باقی مانده از سال، بازیهای ادغام، تشکیل اتحادیه و «خوردن ماهی کوچک از طرف ماهیهای بزرگتر» ادامه یافت. «فیلیپ کان» فعال شده بود و به همه جا سر می زد و قرار و مدارهایی با شرکتهای می گذاشت. وی در ژوئیه شرکت «آشتون تیت» را به مبلغ ۴۴۰ میلیون دلار خریداری کرد و بدین ترتیب کنترل ۸۰ درصد از بازار فروش بانک اطلاعاتی پی سی را به دست آورد. شرکت ناول، پس از بی نتیجه ماندن مذاکرات ادغام با لوتوس اقدام به خریداری «دی.آر» نمود و این فرصتی در اختیار آن دسته از کاربران که گریزان از ام.اس.داز و منتقر از بیل گیتس بودند قرار می داد تا بتوانند برنامه های کاربردی داز در شبکه ها را به کار گیرند.

در آوریل ۱۹۹۱ اتحادیه بزرگی به نام ACE^۱، متشکل از شرکتهای میس، کمپاک، دی.ئی.سی، SCO و مایکروسافت همراه با تعدادی دیگر شرکت که جمعاً شمارشان به ۲۱ می رسید، با هدف قرار دادن ویندوز روی سیستم مبتنی بر تراشه RISC اعلام موجودیت کرد. بیل گیتس تشکیل این اتحادیه را ستود و آن را «مهم ترین واقعه پس از پاگرفتن صنعت رایانه های شخصی» توصیف کرد. اما این اتحادیه در اواسط سال ۱۹۹۲ مفتضحانه شکست خورد به طوری که «فراریانان از آن هر کدام برای نجات جان خویشان شتابان به سوئی می گریختند». به دنبال اعلام تشکیل ACE شایعه تشکیل اتحادیه رقیب، مادر تمام اتحادیه های استراتژیک، یعنی اتحادیه متشکل از آی.بی.ام و اپل به گوش می رسید. این دو شرکت غول آسا هم چون دو زرهپوش در صحرای عاری «از وجوه اشتراک» به راه افتاده گاه مذاکره و گاه قهر می کردند تا این که در ماه ژوئیه

1. محیط محاسباتی پیشرفته (Advanced Computing Environment = AVEL)

رسماً به درج یک اطلاعیه در جراید همت گماشته و در ماه اکتبر جزئیات طرح اتحاد را به اطلاع عموم رساندند. کاشف به عمل آمد که این دو شرکت، علی‌رغم داشتن دو فرهنگ کاملاً متفاوت و ناهمگن در سطح مدیریت، وجوه اشتراک فراوانی نیز داشتند: از جمله، هر دو شرکت از طریق حفظ حق مالکیت بر سخت‌افزارهای ساخت خود به جمع‌آوری دلار معتاد شده بودند و هر دو نیز از اندیشه تولید سیستم عامل ژنریک و قابل دسترسی توسط اشخاص ثالث، مشابه با آنچه بیل می‌فروخت، بیزار بودند. همین «بیزاری» باعث شده بود که «جان اسکالی» از دادن مجوز مک، علی‌رغم پافشاری بیل، به وی خودداری کرده و دیوان سالاران آی.بی.ام نیز اجازه ورود به صحنه بازی «نگارش گسترده او.اس/۲» به بیل ندهند.

بر اساس طرح اتحاد، دو سازنده گول‌آسای سخت‌افزار تصمیم داشتند دو شرکت وابسته به منظور تدوین و ارائه نرم‌افزار در اواسط سال ۱۹۹۰ تشکیل دهند: اولی شرکتی به نام «تالی جنت» برای تولید یک «سیستم عامل شیئی‌گرا»^۱ بر مبنای نرم‌افزاری به نام «پینک» که توسط اپل از قبل تحت تدوین قرار داشت و دومی شرکتی به نام «کالیدا» جهت نرم‌افزارهای چند رسانه‌ای و شبکه‌ای. هر دو شرکت موظف بودند بیل‌گیتس را تحت فشار از صحنه رایانه‌های رومیزی و خانه‌های آمریکا بیرون اندازند!

اما در مورد نرم‌افزارهای رسانه‌ای (مالتی مدیا) چه کسی بیشتر از بیل‌گیتس روی آن کار کرده بود؟ آی.بی.ام در واقع از اواخر سال ۱۹۷۰ با سرمایه‌گذاری در پروژه «دیسکوویژن»، جهت تولید دیسک‌های ویدیویی تجاری در این زمینه کسب کرده و اپل نیز گرچه یک تازه وارد به حساب می‌آمد، با آخرین نرم‌افزار «مالتی مدیا»ی خود برای مک، تولیدات مشابه مایکروسافت را ناتوان جلوه داده بود.

در این جا بی‌مناسبت نیست که ابتداءً به توضیح پیرامون مفهوم «شیئی‌گرایی» پردازیم. گیتس در این مورد التقاطی عمل کرده و سرد و گرم را با هم می‌آمیخت، در حالی که شیئی‌گرایی امری ساده نبود. از نظر برنامه‌نویسان اندیشه‌ی پایه‌ای عبارت از تشکیل مجموعه‌ای هماهنگ از سلسله

1. Object Orientation

دستورالعملها و اطلاعات تحت نام «شیئی» یا جسم بوده که می‌توانسته‌اند به صورتی اسرارآمیز در چهارچوب آن «شیئی» یا «جسم» عمل و عکس‌العمل روی هم اعمال نمایند. از نظر کاربران اندیشه‌ی پایه‌ای را می‌توان با تجسم «بلوک‌های آجری یا سیمانی در ساختمان سازی»، مشابه با مدل اسباب‌بازی «لگو» توضیح داد. یک کاربر ممکن است، مثلاً، سیستم حسابداری مورد نظر خود را با افزودن یا برداشتن بعضی از دستورالعملها و توابع موجود در مجموعه‌ی هماهنگ، بسازد و مایل نباشد که وادار به خریداری یک «مجموعه عظیم‌الجثه» و محتوی اطلاعات بسیار و بعضاً غیر ضروری از نظر وی، شود.

«آلان کی» که شهرت بسیار در ارتباط با «داینابوک» و «رابط گرافیکی کاربر با رایانه» دارد، یکی از موعظه‌گران اولیه و مدافع شیئی‌گرایی به شمار می‌رود. تقریباً تمامی افراد «آینده‌نگر» در دنیای رایانه‌سازی مفهوم شیئی‌گرایی را به عنوان مرحله هیجان برانگیز بعدی در حیطه اقتدار رایانه‌های رومیزی دانسته و علی‌رغم عطف توجه بیشتر نسبت به مزایای آن برای برنامه‌نویسان تا برای کاربران، آن را ستوده‌اند. لیکن در میان صاحب‌نظران و در محافل داخلی صنعت اختلاف عقیده بسیار روی ارائه تعریفی دقیق از مفهوم آن و حتی توصیف «شیئی» در این واژه وجود داشت.

بعضی بر این عقیده بودند که کلمه «شیئی» در عبارت «شیئی‌گرایی» به معنی «پوشه» اطلاعاتی است و به طرح OLE مایکروسافت (سیستم ارتباط و جای دادن شیئی) به عنوان یک مثال اشاره می‌کردند. شاید منظور این افراد اشاره به ارتباط محتویات پوشه اطلاعاتی با شکلک کوچکی که روی صفحه نمایش ظاهر می‌شده، بوده است. این مضمون در ارتباط با سیستم «OOUI» آی.بی.ام (به معنی) «سیستم ارتباط با کاربر شیئی‌گرا» که به عنوان بخشی از SAA برای آن تبلیغ می‌شد نیز صدق می‌کرده است. بیل‌گیتس واژه را زمانی که به نظر واجد توانایی بالقوه پولسازی می‌آمد، چسبید. اما به محض این که متوجه شد دیگران آن را کنار گذاشته‌اند، وی نیز همین کار را کرد. «استوارت آل‌سوپ» متوجه وجود تناقض در گفته‌های بیل در باره «شیئی‌گرایی» شد و وی را در خبرنامه خویش به خاطر طرح پیشنهاد «سیستم شیئی‌گرا در فایل‌های اطلاعاتی» که به نظر بسیاری از کارشناسان دارای تضاد در ماهیت بود و خود خویشان را نفی می‌کرد - به شدت مورد انتقاد قرار داد. وی می‌گوید: «در خبرنامه‌ام اساساً

نوشتم «بیل چرت و پرت می گوید» و «دستش را به علامت تأیید از این جهت تکان می دهد که نمی داند آن را چگونه انجام دهد».

در همایش «استرادیسون» سال ۱۹۹۱، گیتس «آلسوپ» را یافت، صحبت‌های خود را با چند نفر دیگر قطع کرد و شتابان به سوی او شتافت و گفت: «جای شرمساری است که شما ۲۲۹ دلار برای هر نسخه از خبرنامه‌ات پول می‌گیری، اما نمی‌دانی راجع به چه چیزی صحبت می‌کنی». گیتس همچنان به مدت یک دقیقه تمام بی‌وقفه به صحبت‌های خود با عصبانیت ادامه داد. آلسوپ بعدها اظهار داشت: «فکر می‌کنم انگشت روی نقطه حساسی گذاشته بودم».

ابا وجود واقعیات فوق | «تالی جنت» قرار بود «شیئی گرا» باشد. و از آنجا که مایکروسافت تا آن لحظه کاری در زمینه شیئی گرائی انجام نداده بود، شرایط برای اعلام نقطه نظرات مختلف فراهم آمد. «ریک شرلوند» از مؤسسه «گولدمن ساکس» می‌گفت: «فرصتی پیش آمده تا کنترل سیستم عامل از دست مایکروسافت خارج شود. شرکت‌های نرم‌افزار ساز بی‌اخاسته و در حالی که آی.بی.ام و اپل را تحسین می‌کنند، قول می‌دهند که سیستم عامل آنان را، هر چه باشد و هر موقع آماده شود، مورد پشتیبانی قرار دهند». فیلیپ کان نیز که با عرضه کامپایلر برای «زبان شیئی گرای ++C» مایکروسافت را دچار حیرت و تعجب ساخته، طلبها را برای جلب توجه به سوی مفهوم «شیئی گرائی» به صدا در آورده و زبانهای چون بیسیک را متعلق به دوره «ماقبل تاریخ» و مکروه و منفور در حد «عادت به کشیدن سیگار» توصیف می‌کرد.

بیل گیتس در این شرایط مفهوم «شیئی گرائی» را مهم و در واقع آن قدر مهم می‌دانست که «حتی یک روز قابل وارد ساختن به داخل ویندوز باشد» توصیف کرد، اما تبلیغات گسترده پیرامون آن را «گرد و خاک بر پا کردن» خوانده و معتقد بود که هیچ کس تا آن لحظه، چیزی حتی به تقریب، نزدیک به «شیئی گرائی» به دست نداده است. اما، چون ممکن بود در آینده افرادی مصرانه خواهان «شیئی گرائی» باشند، مایکروسافت مهندس استثنائی و فوق‌العاده باهوش خود «جیمز آلچین»، طراح شبکه «بانیان» را به کار روی نگارش 4.0 ویندوز «شیئی گرا» تحت نام مستعار «کایرو» گمارده بود.

حال اگر «تالی جنت» موعود از میان‌گرد و خاک سر در می‌آورد، چه کاری

انجام می‌داد؟ «تالی جنت» بر این مبتنی بود که سیستم‌های دیگری چون مک و او.اس/۲ را به عنوان «اشیاء» راه اندازد. گیتس در این باره می‌گفت: «چیزی تا این حد نادرست و معیوب در تصور نمی‌گنجد. برنامه‌ای که پنج نرم‌افزار یعنی داز، ویندوز، او.اس/۲، مک و خود تالی جنت را در خود داشته باشد، مترادف با داشتن پنج سیستم رابط است و این یعنی پنج روش مختلف با ضمانت متفاوت و با گرداننده‌های متفاوت... هیچ کس قطعاً نمی‌خواهد با چنین نرم‌افزاری کار کند!».

البته این امکان وجود داشت که بعضی مستقیماً تحت «تالی جنت» برنامه تدوین کنند و از دیگر برنامه‌ها صرف‌نظر نمایند. حال سؤال این بود که آیا مایکروسافت نیز تحت آن برنامه می‌نوشت؟ گیتس چنین پاسخ می‌داد: «خیر، من شک دارم مایکروسافت برای آن برنامه‌ای تهیه کند. لیکن در این لحظه دادن جواب قطعی ممکن نیست، زیرا اطلاعات زیاد و کافی هنوز در اختیار کسی گذاشته نشده است». جواب گیتس دو پهلو بود: خیر؛ شاید؛ کسی چه می‌داند؟ فرض کنیم که سیستم عامل موعود اپل/آی.بی.ام دارای خصوصیتی بی‌نظیر، صدائی واضح و روشن و سیستم پیشرفته متعلق به آینده باشد. اما کاربران در حال حاضر به کدام مرجع باید مراجعه کنند تا نیازهای خود را در زمینه فن‌آوری پیشرفته برآورده سازند؟ آی.بی.ام سیستم عامل او.اس/۲ را پیشنهاد می‌داد، اما این برنامه یک برنامه موقتی تا زمان به نتیجه رسیدن «تالی جنت» به حساب می‌آمد. و پیام اپل به نرم‌افزار سازان مستقل این بود که برنامه‌های مک در شکل فعلی خود آینده‌ای روشن ندارند. مکتب‌اشهای فروخته شده، حال با نرم‌افزار سیستم 7 تجهیز شده بودند، اما «آلسوپ» پیشگویی کرده و به کرات گفته بود که «سیستم ۸» به وجود نخواهد آمد.

«مستقلها» در مواجهه با واقعیت ملموس وجود هفت میلیون رایانه مکتب‌تاش در مقابل بیش از ده میلیون رایانه مجهز به ویندوز (احتمالاً در شکل غیر فعال) دومی را بر می‌گزیدند. در جهت تسهیل کار «مستقلها»، مایکروسافت «برنامه بیسیک دیداری» را - زبانی که پایه‌های امپراطوری مایکروسافت را استحکام بخشیده بود - به عنوان اولین به کارگیری زبان برنامه‌نویسی تحت ویندوز عرضه کرد. اپل در سال ۱۹۹۲ تصمیم خود را دال بر تمایل برای نصب نرم‌افزارهای مکتب‌تاش در ویندوز، علی‌الخصوص نرم‌افزارهای پیشرفته چون

مالتی مدیا، تصویر سازی، و سیستمهای تشخیص خط و گفتار اعلام داشت. و مدیرعامل اپل در یک سمینار گفت که «مکتبش نمرده است» و سپس رو به حاضرین کرد و پرسید: سئوال کننده کی بود؟

اما زندهترین سیستم عامل کماکان همان «داز خوب و قدیمی» بود. چند سال پیش در سال ۱۹۸۶، در دوره پرتب و تاب سرکوپ «او.اس/۲»، آی.بی.ام توسعه و تکمیل داز را زیر نظر خویش گرفته بود. نرم افزار اولیه حاصل آمده که روی PS/2 عرضه شد، نگارش 3.3 نام گرفته و تعدادی مشخصه اضافی داشته و عاری از معایب قبلی بود. این نرم افزار به قیمت ناچیزی که یکی از آگاهان آن را «درصد ناچیزی از قیمت تمام شده» ارزیابی کرد، به مایکروسافت فروخته شد. آی.بی.ام باز به کار توسعه داز ادامه داد و در اوت ۱۹۸۸ نگارش 4.0 آن را عرضه کرد که با نگارشهای پیشین سازگار نبوده و ایرادات فراوانی داشت. غیر قابل اطمینان بودن نگارش 4.0 موجب ایجاد شهرت و اعتبار بیشتر برای نگارش 3.3 شد که حال در اختیار مایکروسافت قرار داشت. بدین ترتیب همین نگارش تا سالین سال استاندارد قابل اطمینان باقی ماند.

از آنجا که بیل گیتس نیز نمی توانست اجازه دهد که همکار قبلی «گاو پر شیر» و تأمین کننده نقدینگی او را تحت حفاظت و نظارت خود نگهدارد، بار دیگر مسئولیت توسعه و تکمیل داز را بعهده گرفت. در این مرحله از کار، مایکروسافت کاری را که قبلاً هرگز انجام نداده بود آغاز کرد و آن فروختن داز در سطح خرده فروشی بود. نگارش 5.0 داز در ۱۱ ژوئن ۱۹۹۱ همراه با اجرای مراسمی پر هزینه در نیویورک معرفی شد. بخش جالب مراسم نمایش یک فیلم ویدیویی با مشارکت بالمر «اصلاح ناپذیر» در لباس و قیافه یک دلقک با ماسک بزرگی روی دماغش بود که در «خیابانهای مایکروسافت» به گشت و گذار مشغول بوده و در همه جا به کاربران می گفت: «داز 5.0 هیچ رایانه شخصی نباید بدون داز 5.0 باشد». سپس مدعوین برای صرف شام به داخلی کشتی تفریحی که نام آن را «قایق داز» گذاشته بودند هدایت شده و روی خلیج «هودسون» در حالی که ارکستر «دیوید برویک»، آهنگساز مشهور جاز، برنامه اجرا می کرد، به تفریح پرداختند.

در مبحث پیش، از سیستم عاملی صحبت شد که با تمامی موازین و معیارهای اصولی می بایستی اکنون به داخل کپه انبوه قراضه ها انداخته شده

باشد. لیکن چنانچه گیتس متوجه شده بود، همین سیستم عامل در طی سالی که جاری بود، روی ۱۸ میلیون رایانه شخصی نصب می شد. بسته نرم افزاری داز شامل تواناییهایی چون تغییر کاربری، استفاده بهینه از حافظه و امکانات جانبی دیگر بود که آن را هم ردیف «داز شرکت دی. آر» قرار می داد و قیمت بسیار پائین ۲۹ تا ۳۹ دلاری تعیین شده برای آن، ارتقاء نرم افزار داز را برای کاربر مقرون به صرفه می ساخت. علاوه بر مزایای فوق گفته می شد که «ویندوز با نگارش 5.0 داز بهتر کار خواهد کرد». لذا اگر شخص در صدد بر می آمد تا برنامه ویندوز نگارش بالاتر را خریداری کند، احتمالاً داز 5.0 نیز می خرید.

این یک ضربه دیگر از طرف مایکروسافت به رقبا بود. داز 5.0 علیرغم این که یک نرم افزار معمولی بوده و هیچ جنبه خارق العاده ای نداشت، طوفانی بر پا کرد و در ظرف همان شش هفته اول یک میلیون نسخه از آن به فروش رسید. با فروش ۸ میلیون نسخه تا پایان سال ۱۹۹۱ «داز 5.0» پر فروش ترین فرآورده نرم افزاری مایکروسافت در کوتاهترین مدت زمان ممکن شد. به منظور جلوگیری از ایجاد اختلاف نظر با سازندگان سخت افزار، نسخ عرضه شده در سطح خرده فروشی فقط به درد «به - روز» کردن می خوردند، یعنی خریدار در صورتی می توانست از نگارش جدید استفاده کند که یکی از نگارشهای قبلی را با دستگاه خریداری کرده باشد. در غیر این صورت برنامه داز جدید راه نمی افتاد. استراتژی عرضه محصول در سطح خرده فروشی، با این که نرخ سود حاصله را کمی کاهش می داد، اما کارآئی بسیار بالائی را به منصفه ظهور رساند: فروش در سطح خرده فروشی برای کاربران به این معنی بود که آنان دیگر مجبور نبودند تا برای خرید نسخه «به - روز» شده به چند عمده فروش سر زده و پس از چانه زدن بسیار فرآورده را احتمالاً با قیمتی غیر عادلانه دریافت کنند. به علاوه، فروش در سطح خرده فروشی فرصتی استثنائی برای مایکروسافت فراهم می ساخت تا با قرار دادن اقلام تبلیغی - مثلاً یک کوپن برای دریافت یک فرآورده دیگر به صورت رایگان یا با تخفیف - در بسته نرم افزاری، به تبلیغ و فروش دیگر محصولات خود بپردازد. و بالاخره، اقدام به عرضه فرآورده در سطح خرده فروشی موجب گشوده شدن بازار عظیمی به روی مایکروسافت شد که حتی تصورش را هم نمی کردند: و آن بازار دستگاههای پی.سی ساخته شده توسط خود شرکت آی.بی.ام بود (که حال دارندگان آنها نسخه داز 5.0

مورد نیاز خود را از خرده فروشی می خریدند و نه از آی.بی.ام). آی.بی.ام نیز خود مستقلاً به فروش داز 5.0 پرداخته بود. این شرکت قبل از برگزاری مراسم پر سر و صدای معرفی داز 5.0 برنامه هائی برای فروش فرآورده به قیمتی ارزان تر از مایکروسافت، استقرار خط تلفن رایگان جهت ارائه خدمات به خریدار و نیز طرحی برای ایجاد انگیزه بیشتر در فروشندگان داشت تا مایکروسافت را عقب بزنند. اما آی.بی.ام هیچگاه در سطح خرده فروشی موفقیتی چشمگیر کسب نکرده و این در حالی بود که بازاریابها و فروشندگان مایکروسافت در آن زمینه به شناخت کاملی دست یافته بودند.

فروش یک فرآورده از طرف دو شرکت مشکل «تضاد مسیر» را پیش آورد که بالمرقبلاً در ارتباط با ویندوز به آن اشاره کرده بود: عرضه یک محصول در دو بسته بندی با مارکهای مختلف به معنای این می تواند باشد که دورقیب بر سر کاهش قیمت به نقطه ای برسند که سودی کسب نکنند. گیتس می گفت: «لا و متوجه شده بود که اگر آی.بی.ام سهم کمتری از بازار «داز» را در اختیار داشته باشد، مایکروسافت منتفع خواهد شد. آن ها بهترین قرارداد خرید داز را داشتند. بنابراین در اینجا ما با آی.بی.ام تضاد منافع داشتیم.» در مورد «او.اس/۲» قرارداد طوری منعقد شده بود که مایکروسافت می بایستی برای هر نسخه فروخته شده توسط هر کدام از طرفین قرارداد، ده دلار به عنوان تخفیف در اختیار آی.بی.ام قرار دهد. اما زمانی که بازار سازگارها برای او.اس/۲ متحقق نشد، آی.بی.ام حقیقت تلخ را دریافت و متوجه شد که طرف کوتاه اهرم را در اختیار دارد. قرارداد مزبور در نهایت مورد بازنگری قرار گرفت.

در مورد داز 5.0 وضع متفاوت بود و هر شرکت می توانست به طور جداگانه اقدام به فروش فرآورده نماید تا «جنگجوی برتر برنده شود». گیتس می گفت که «ما تصمیم گرفتیم با تضاد مسیر بسازیم». اما گیتس سلاح مخفی خود را هنوز رو نکرده بود و آن اسلحه ای بود که کُد RUP نامیده می شد. گیتس کُد RUP را برای خود نگهداشته، آن را در اختیار آی.بی.ام قرار نداده و در قرارداد هم اسمی از آن برده نشده بود. کُد RUP¹ به معنی «بسته نرم افزاری برای به - روز سازی در سطح خرده فروشی» به طور اتوماتیک وضعیت

1. Retail Upgrade Package = RUP

پارامترهای قبل از به - روز شدن را حفظ کرده و با شبکه ها نیز کار می کرد. اما فرآورده داز تولید داخلی آی.بی.ام روی دستگاه های ساخت دیگران آزمایش نشده و به راه نمی افتاد و حتی راه اندازی آن روی دستگاه های ساخت خود آی.بی.ام گاه با مشکل برخورد می کرد. در نتیجه در اینجا مایکروسافت در رسانه ها و در فروشگاهها برنده اعلام شد و گیتس وضع را این گونه توضیح داد: «ما کُد RUP را برای خود نگهداشتیم و برنده شدیم. حال مطمئن بودیم که اسم مایکروسافت دارای اعتبار بیشتری شده است.»

اعتراف بیل را نباید نشانی از فروتنی به حساب آورد؛ وی حقیقت را بیان داشته بود. چهار سال تمام از لحظه ای که «او.اس/۲» به عنوان جانشین برحق «داز» معرفی شد گذشته بود، اما تمامی نیرو و پتانسیل به کار گرفته در آن در راه خطا مصرف شده و آی.بی.ام نیز به صورتی ملالت بار در کوششهای خود برای تدوین نرم افزارهای کاربردی به بن بست رسیده بود: واحد جدیدی که آی.بی.ام در اواخر سال ۱۹۸۸ تحت عنوان «واحد نرم افزاری رایانه های رومیزی» تشکیل داد در ظرف کمتر از سه سال بسته شد و تعهد برای تدوین سلسله برنامه های کاربردی سازگار با SAA در سال ۱۹۸۹، در سال ۱۹۹۲ منتفی اعلام شد. مایکروسافت بدین ترتیب در حال افزایش سهم فروش خود در هر دو بازار سیستمها و کاربردها بود.

آی.بی.ام و مایکروسافت در نیمه دوم سال ۱۹۹۱ باز در جنگ برای تسخیر بازار رایانه های رومیزی درگیر شدند: ضربه آی.بی.ام؛ آی.بی.ام می گوید که نگارش 2.0 او.اس/۲ را از طریق اشخاص ثالث خواهد فروخت، اگر مایکروسافت این مسئولیت را نپذیرد. ضد ضربه از طرف مایکروسافت؛ گیتس می نویسد که نگارش 2.0 او.اس/۲ یک فرآورده ضعیف با توان پائین در بکارگیری ویندوز می باشد. و باز ضربه؛ آی.بی.ام تأیید لوتوس و بورلند را برای عرضه او.اس/۲ می گیرد. ضد ضربه؛ مایکروسافت متعهد می شود که تواناییهای استثنائی او.اس/۲ را در داز 6.0 ارائه دهد. ضربه؛ آی.بی.ام تشکیل اتحادیه با اپل را اعلام می دارد. ضد ضربه؛ مایکروسافت نیز در تلافی، همسوئی با دی.ئی.ئی.سی را منتفی نمی داند. ضربه؛ آی.بی.ام مذاکراتی را با شرکت دی.آر.جهت اخذ مجوز «دی.آر.داز» شروع می کند. و ضد ضربه؛ گیتس قول می دهد که «ام.اس.داز» را مستقیماً در اختیار مشتریان آی.بی.ام قرار

خواهد داد تا عایدی هنگفتی کسب کند.

دهمین سالگرد معرفی و عرضه رایانه شخصی آی.بی.ام «بی.سی» در ماه اوت در بحبوحه دشمنی‌ها، بدون سر و صدا برگزار شد. در حالی که آی.بی.ام و مایکروسافت می‌توانستند در کنار هم مراسم شادی و سرور برپا کنند، به مثابه دشمنان خونی یکدیگر عمل کردند. «کاناوتو» در برنامه «امروز» حضور یافت و گیتس در برنامه رادیوئی «صبح بخیر آمریکا» شرکت کرد، اما در روشن کردن «دیسکمن سونی» ناتوان ماند تا یکی از حاضرین وی را یاری رساند. البته بیل هیچگاه تظاهر به این نکرده بود که در سخت‌افزار تبخری دارد! زمانی که تعدادی میهمان برای شرکت در مراسم جشن فرا رسیدند، متوجه شدند که درجه حرارت آب گرم منزل گیتس تا 105 درجه بالا رفته است. گیتس به عذرخواهی پرداخت و گفت که «کسی باید مرتکب اشتباهی شده باشد» و سپس اعتراف کرد که نمی‌دانسته ترموستات در کجا قرار دارد.

«مایک میپلز» در حال داغ کردن بازار نرم‌افزارهای کاربردی مایکروسافت بود. وی در سمیناری که در تأسیسات رد موند مایکروسافت در اوائل نوامبر برگزار شد به گروهی از تحلیل‌گران و نمایندگان مطبوعات گفت: «اگر کسی فکر می‌کند که ما به دنبال لوتوس، ورد پرفکت و بورلند نیستیم، اشتباه می‌کند. وظیفه من این است که سهم عادلانه‌ای از بازار مصرف نرم‌افزارهای کاربردی را به دست آورم و به نظر من این سهم صد در صد می‌باشد». وی اظهار داشت که شرکت «متوقع است تا ۹۰ درصد از بازار را در مدت یک سال به دست آورد». و این در حالی بود که آمار منتشره در سطح صنعت نشان می‌داد که مایکروسافت فقط یک چهارم از سهم بازار فرآورده‌های کاربردی را در اختیار دارد. با وجود این که مطبوعات این موقعیت ضعیف مایکروسافت را بارها به FTC نشان دادند، هیچ اظهار نظری از طرف مسئولین FTC شنیده نشد. با وجود این مقامات FTC تحقیقات خود را ادامه داده و یک هفته قبل از برگزاری سمینار مایکروسافت، مدیر عامل شرکت «ورد پرفکت»، «آلان آشتون» را مورد پرس و جو قرار داده بودند.

اگر «میپلز» با اظهارات فوق قصد شوخی نداشته، پس از درک واقعیات عاجز بوده است. شرکت‌های «ورد پرفکت» و «لوتوس» به رقابتی شدید برخاسته و نگارش‌های جدیدی از محصولات اختصاصی خود را تحت ویندوز ارائه

می‌دادند و در جنگ کاهش قیمت‌ها برای دستیابی به سهم بیشتری از بازار، قیمت‌ها را تا سطح ۹۹ دلار برای نصب آخرین نگارش، جهت جایگزینی فرآورده رقیب پائین آورده بودند. اگر یک خریدار، لوتوس ۳-۲-۱ را تحت ویندوز می‌خرید برنامه پردازش کلمات لوتوس نیز همراه با آن به طور رایگان به وی داده می‌شد. بعضی از تولیدکنندگان محصولات نرم‌افزاری خود را عملاً بدون دریافت وجهی بابت آن در اختیار کاربران قرار می‌دادند.

یک فرآورده دیگر مایکروسافت، برنامه پردازش کلمات و ویرایش متون ورد» برای نگارش 2.0 ویندوز، راه خود را به سوی بازار باز کرد. در این فرآورده مفهوم «نرم‌افزار نرمتر» به طرز بدیعی به کار گرفته شده و به صورت یک آدرس دهنده‌ی خودکار عمل می‌کرد که از تغییر دادن و بهینه‌سازی یک مشخصه مشابه در برنامه پردازش کلمات و ویرایش متون مکینتاش به نام «نایسوس» حاصل آمده بود. تولیدات دیگری نیز تحت ویندوز شامل «ورکس»، «نشر» و «پول» در پائیز با هدف تسخیر بازار مصرف نوآموزان، همگی تحت عنوان «بسته نرم‌افزاری راه حل» به فروشگاه‌ها سرازیر شدند. مایکروسافت تنها یک کارخانه تولید نرم‌افزار نبود، بلکه ماشینی بود که «درخت رقیب را از ریشه می‌کند و به جای آن درخت جدیدی می‌کاشت» که آرم مایکروسافت را روی خود داشت. فروشندگان جوان و شیک‌پوش مایکروسافت که در ایجاد هیجان و انگیزه خرید سرآمد همگان بودند، اندیشه برتری و قابل اطمینان بودن تولیدات کاربردی مایکروسافت را به طور پنهانی در کاربران نوپا به وجود می‌آوردند. صرفنظر از دیگر جوانب امر، بالاخره ممکن بود محصولات دیگران کاملاً با ویندوز مایکروسافت سازگار نباشد!

در کم‌دکس پائیزی سال ۱۹۹۱ گیتس یک نصف روز تمام در غرفه‌ی آی.بی.ام به تماشای برنامه او.اس/۲ پرداخت. مهندسین سیستم آی.بی.ام قرار بود تا پایان سال کار تکمیل‌گرفته‌ای از برنامه «او.اس/۲» نگارش 2.0 را تحت شماره 6.177H، به پایان رسانده و آن را جهت عرضه به معدودی از مشتریان تحویل دهند. اما از آنجا که فرآورده نهائی تا سه ماه بعد از تاریخ ذکر شده (سه ماهه اول سال ۱۹۹۲) آمیاده نمی‌شد، تعهد آقای بالمر برای بلعیدن یک دیسکت در صورت حاضر شدن این برنامه از طرف آی.بی.ام تا پایان سال که به نحوی خبر آن به مطبوعات درز کرده بود - منتفی می‌شد و وی از دردسر

خوردن دواى هضم ديسكت رهائى مى يافت!

مدیرعامل مایکروسافت، «مایک هالمن» در اوائل سال ۱۹۹۲ از کارکناناره گرفت. علائمی حاکی از عدم رضایت از مدت‌ها قبل در وی دیده می‌شد. «هالمن» از ۲۳ تا ۲۹ اکتبر ۱۹۹۱ اکثر سهام متعلق به خود را که از روزهای اول استخدام در اختیارش قرار داده شده بود، فروخت و از مجموع ۱۷۵۰۰۰ سهم فقط ۱۲۵۰۰ سهم برای خود باقی گذاشت. از تابستان سال ۱۹۹۱ به بعد، شک و تردید در ارتباط با «هالمن» موجب رد و بدل شدن شایعات گیح کننده‌ای در میان مایکروسافتی‌ها شده بود. یک کارمند سابق مایکروسافت در اواخر بهار سال بعد گفته بود: «کسی نمی‌دانست وی چه کار می‌کرد... رفتار متکبرانه‌ای داشت؛ منظور من این است که لباسهای شیک می‌پوشید و در همایشها نطق و خطابه ایراد می‌کرد... دیدیم چه مدت دوام آورد». زمانی که در ژانویه ۱۹۹۲ از دیوید مارکارت راجع به «هالمن» سؤال کردند گفت: «هیئت منصفه هنوز رأی صادر نکرده است». اما دو هفته بعد رأی صادر شد.

دلایل رد «هالمن» در این بودند که وی بیش از حد مهربان و خونگرم، در حد «جیم تاون» بود. گیتس از مقایسه «تاون» و «هالمن» ابا داشت و می‌گفت: «تاون با ما جور در نمی‌آمد... ولی هالمن کارهای مفید و مؤثر بسیاری صورت داد». اما در محیط کار مایکروسافت جانی برای فردی با خلق و خوئی مهربان مانند هالمن وجود نداشت. یکی از مدیران وی را مدیری که «به حد کافی خشن نبود» توصیف کرده و می‌افزود: «مایک هالمن یک انسان واقعی بود».

در مراسم تودیع قدردانی شایسته‌ای از هالمن به عمل آمد. وی اعلام کرد که به کار مشاوره برای مایکروسافت ادامه می‌دهد و در عین حال شرکتش را در آفریقای جنوبی بعد از شش سال فعال می‌کند. هالمن درباره روزهای آخر می‌گفت: «من با شروع بخش شایعات به بیل گفتم صبر و حوصله من سر آمده و تنها کاری که می‌توانم بکنم این است که مرحله انتقالی را به خوبی برگزار کنم». به جای انتخاب جایگزین برای هالمن، دفتری به نام «دفتر مدیریت عامل» ایجاد شد که سه نفر از زبردست‌ترین مدیران اجرایی مایکروسافت مسئولیتها را به شرح زیر میان خود تقسیم کردند: بالمر در رأس فروش بین‌المللی، میپلز در رأس سیستمها و نرم‌افزارهای کاربردی و گودت در رأس همه امور دیگر، شامل امور مالی، منابع انسانی، تولید و توزیع. تغییرات جزئی دیگری نیز

صورت داده شد، اما به نظر «خودی»ها تمامی آنچه صورت پذیرفت «شکل دادن به یک واقعیت بود»: یک محفل داخلی غیر رسمی (متشکل از سه نفر) که گرداننده اصلی شرکت بوده و هالمن هیچگاه نتوانست به داخل آن نفوذ کند، حال رسماً موجودیت خود را اعلام داشته است.

یکسال و نیم بعد از جلسه خصوصی گیتس با چند نفر از کارکنان شرکت لوتوس (فصل ۲۹، مه ۱۹۹۰)، که در آن به سقوط آی.بی.ام در هفت سال آینده اشاره شده بود، غول آبی این روزها به «خانه‌ای که در حال خراب شدن باشد» شباهت داشت. فروش کل چهار میلیارد دلار کاهش یافته و ارزش سهام ۷ دلار تنزل کرده بود. مؤسسه ارزیابی «مودی» آی.بی.ام را برای اولین بار پس از سال ۱۹۷۹ در عداد شرکتهای «کم‌امتیاز» به حساب آورد. در مدت دو هفته ارزش سهام آن باز کاهش بیشتری یافت و به پائین‌ترین سطح خود پس از پنجاه و دو هفته کاهش متوالی، رسید. حقوق و مزایای پنج نفر از مدیران کل کاهش داده شد و سه نفر از آنان به زودی شرکت را ترک گفتند. (به ناچار) ساختار سازمانی شرکت تغییر داده شده و بخشهای مستقلی ایجاد شدند که هر کدام حساب و کتاب جداگانه خود را داشتند. در این اوضاع و احوال نایسامان برای آی.بی.ام، مجله INC شرکت تازه پا گرفته و نوبنیاد «گیت وی ۲۰۰۰»، واقع در نیمه غربی کشور را که سازنده دستگاههای سازگار بود به عنوان شرکتی که دارای بالاترین سرعت رشد در آمریکا می‌باشد معرفی کرده و نرخ رشد آن را در فاصله سالهای ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۰ «بیست و شش هزار درصد» ذکر کرد.

واژه‌هائی چون تنش زدائی و همگرانی مجدد گاه در ارتباط با بهبود روابط آی.بی.ام با مایکروسافت به گوش می‌رسید، اما به ندرت مورد استقبال گیتس قرار می‌گرفت. گرچه جیم کاناوینو و گیتس در کنفرانس «استر دایسون» در ماه مارس در کار هم نشسته و با هم دست دادند، اما، به قول گیتس «او از من ویندوز خریداری نکرد و من نیز علاقه‌ای به «اواس/۲»ی وی نشان ندادم». گیتس می‌افزود: «من در آن لحظه و در آن سالن رابطه دوستی حس نکردم».

بالمر امید بیشتری داشت و می‌گفت: «آی.بی.ام به ما و ما به آی.بی.ام نیاز داریم و این یک واقعیت است. ویندوز باید روی PS/2 راه‌اندازی شود و باید بتواند نظر مساعد کارکنان آی.بی.ام را متوجه خود سازد. هر دو شرکت روی این نقطه اتفاق نظر دارند. آب شدن یخها در اینجا و آنجا مشاهده می‌شود و این

را من به فال نیک می گیرم.»

گیتس هنگام صحبت کردن راجع به آی.بی.ام نمی توانست اشتیاق خود را پنهان سازد:

ما به هر کاری دست زدیم تا روابطمان را با آی.بی.ام بهبود بخشیم. بعضی بر این عقیده بودند که روابط ما با هم بایستی زودتر قطع می شد. اما من فکر می کنم داشتن روابط حسنه به نفع همه است. و ما سخت کوشیدیم. اما برنامه نویسان ما دیگر نمی خواستند کار را (با آی.بی.ام) ادامه دهند و ادامه کار از نقطه نظر تجارتمی نیز خوب نبود. با وجود این ما باز سعی کردیم و اگر کاناوینو آن مطالب غیر منطقی را راجع به ویندوز نگفته بود، شاید موفق هم می شدیم.

یکی از آگاهان معتبر و مشهور صنعت که شناخت عمیقی از آی.بی.ام داشت اصرار می کرد که جدائی به نفع بیل گیتس بوده است:

بیل گیتس به این نیاز ندارد که زیر چتر حمایتی یک شرکت عظیم و غول آما قرار داشته باشد که مانع خلاقیت و نوآوری در کارکنان شرکتش شود.

و آی.بی.ام هنوز یک شرکت مقید به تبعیت از «برنامه های زمان بندی شده» بود. در تکرار واقعه بسیج تمامی امکانات و منابع برای تحویل پی.ام.در موعده مقرر، این بار آی.بی.ام بدون مشارکت مایکروسافت، نگارش 2.0 برنامه او.اس/۲ را درست در آخرین دقائق قبل از فرا رسیدن موعد مقرر یعنی ۳۱ مارس ۱۹۹۲ عرضه کرد. تحویل نسخه های آماده شده به خرده فروشان شش هفته بعد، در تعداد محدود، صورت گرفت. آی.بی.ام بالاخره به مزایای استراتژی عرضه به قیمت پائین مایکروسافت پی برده و او.اس/۲ را به قیمت ۴۹ دلار برای کاربران ویندوز، ۹۹ دلار برای کاربران داز و ۱۳۹ دلار برای سایر کاربران عرضه می کرد. ناظران صنعت و مطبوعات به تغییر سیاست قیمت گذاری و روشهای بازاریابی از طرف آی.بی.ام پی برده و حتی متوجه شده بودند که این شرکت شورتهای تنیس مصور به آرم خود را نیز ارائه می دهد! در به کارگیری یک روش که بعضی آن را نشان ضعف و بعضی قوت پنداشتند، آی.بی.ام تمامی کارکنان خود را نمایندگان فروش خوانده و به همه و به هر کس که موفق به فروش فرآورده می شد، پاداش اعطاء می کرد. گرچه این بار او.اس/۲ به خاطر برتریهای تکنولوژیکی با عکس العمل مساعد روبرو شد،

اما باز آی.بی.ام نتوانست تمامی تعهدات خود را برآورده سازد و تحویل گرداننده های ابزار برای نمایشات تصویری ساخته خود شرکت، تحت عناوین 8514 و XGA را به آینده موکول کرد. مجله نیویورک تایمز آی.بی.ام را «بازنده غیر محتمل» توصیف کرد.

در ماه ژانویه ارزش سهام مایکروسافت در طی یک دوره نه روز به رقم بی سابقه ۱۲۵ دلار هر سهم رسید. از نظر سرمایه گذاری این رقم نشانگر ۲۱/۹ بیلیون دلار ثروت مایکروسافت بوده و از این لحاظ از بوئینگ و جنرال موتورز جلو افتاده بود. یک تحلیل گر شمار میلیونرهای مایکروسافت را به ۲۰۰۰ نفر تخمین می زد. بعضی از این میلیونرها پول خود را دریافت داشته و فرار را بر قرار ترجیح می دادند، لیکن بعضی دیگر در جای خود میخکوب شده و می ماندند. «جیم هاریس» در سال ۱۹۸۷، «ایداکول» در سال ۱۹۹۰ و «جرمی بوتلر» در سال ۱۹۹۱ مایکروسافت را ترک گفتند. «مین بی» به دلایل پزشکی بخش کم درآمد انتشارات را ترک گفت و «اسکات اوکی» در سال ۱۹۹۲ از پست معاونت ارشد فروش و بازاریابی استعفا داد تا کار جدید خود را در زمینه تولید و فروش پتوی نوزاد شروع کند. بسیاری دیگر نیز به فعالیتهای دیگری پرداختند: یک تعاونی تحت سرپرستی کریس لارسون و عضویت راب گلایزر، کارل استورک، جف ریکس و رئیس ارشد پرسنلی قبلی مایکروسافت، «کریگ واتجن»، بیش از ۲۰ میلیون دلار به خرید بخشی جزئی از سهام شرکت «سیاتل مارینز»، از شرکتهای وابسته به «نایتندو» اختصاص داد. در حالی که بعضی از مایکروسافتی ها در انتظار فرا رسیدن لحظه قابلیت فروش سهام خود ثانیه شماری می کردند، بسیاری دیگر از میلیونرها و میلیونرهای بالقوه همچنان در شرکت مانده و به کار ادامه می دادند.

بسیاری دیگر نیز از راه می رسیدند. سعی و کوشش مایکروسافت در زمینه بانکهای اطلاعاتی مبدل به چاه ویلی برای منابع انسانی شده بود، لیکن در ماه مارس ۱۹۹۲ در حالی که برنامه «سایروس»، وارث برنامه ی کنار گذاشته شده ی بانک اطلاعاتی تحت ویندوز، یعنی «امگا» هنوز به اتمام نرسیده بود. یکی از بهترین شرکتهای رقیب و تدوین کننده بانکهای اطلاعاتی به نام «ترم افزارهای فاکس» واقع در اوهایو به مبلغ معادل ۱۷۵ میلیون دلار از سهام قابل فروش مایکروسافت توسط مایکروسافت خریداری شد. دو سال پیش

زمانی که دو شرکت مذاکرات بی نتیجه خود را به پایان رسانده بودند مبلغ فوق به صورت غیر قابل قبولی بالا به نظر می رسید. «دیوید فولتون» از شرکت «فاکس» می گفت که «تفاوت در این بود که ما این بار روی یک رقم به توافق رسیدیم».

گیتس به بعضی از نزدیکان خود گفته بود که دلیل پرهیزی از خریداری شرکت «آشتون تیت» این بوده که «احساس می کرده باید تعداد زیادی از کارکنان فعلی را اخراج کند» و وی از این کار نفرت داشته و قادر به انجام آن نبوده است. بیل این موضوع را با جان شرلی در میان گذاشته که گفته بود: «بیل من یک طولانی در اخراج افراد دارم. شما چه طور؟». و زمانی که بورلند «آشتون تیت» را خرید تقریباً نیمی از نیروی کار آن، حدود ۱۳۰۰ نفر، بیکار شدند. یک دلیل دیگر برای توجیه اقدام گیتس در عدم خریداری «آشتون تیت» شاید قیمت بسیار بالای آن بوده باشد. اما در مورد خریداری «فاکس» بیل در ارتباط با اخراج تعدادی بیش از ۲۵۰ کارمند جز برنامه نویسان بسیار باهوش و مجرب، شک و تردید به خود راه نداد!

در تئاتر «بانک اطلاعاتی» فیلیپ نقش شاه را ایفا کرده و گیتس به صورتی غیر قابل انتظار در نقش گدا ظاهر می شد. «فاکس» چیزی بیش از ده درصد از سهم بازار را در اختیار نداشت، اما گیتس بر این اصرار می ورزید که وی «بسیار ناامید خواهد شد اگر سهمش حدود ۱۰ درصد باشد». و می افزود: «ما وارد این بازار می شویم به امید این که پیشرو و یا در حد پیشرو باشیم». هر کس که گیتس را خوب می شناخت، انتظاری کمتر از این نداشت.

در اوائل آوریل ۱۹۹۲ گیتس آخرین سناریوی مایکروسافت را همراه با ویندوز 3.1 در کنفرانس جهانی ویندوز در شیکاگو به نمایش گذاشت. ویندوز جدید، از نقطه نظر کاربر، چیزی اضافی به جز همراه داشتن «تروتایپ»، نداشت و فرق چندانی با برنامه قبلی نمی کرد. نکته جدید و مهم نهفته در آن پیام «مقیاس پذیری» بود. «مقیاس پذیری» به زبان ساده به معنای وجود ویندوز در همه جا بود: از جداول کوچک برای نوشتن با توانایی ترجمه دست خط تندنویسی شده و تبدیل آن به حروف و اعداد رایانه ای از طریق برنامه ی «ویندوز برای مداد الکترونیکی» گرفته تا به کارگیری بانکهای اطلاعاتی حجیم موجود در مینی کامپیوترهایی به اندازه یک جالباسی، در شبکه رایانه های

شخصی مرتبط به هم تحت عنوان «ویندوز NT».

موضوع فوق می توانست رقابت نرم افزار با سخت افزار پنداشته شود. به گفته «ناتان مایرولد» ساختار «ویندوز مقیاس پذیر» کوششی در جهت انجام کاری بود که نرم افزارهای رایانه های بزرگ چون سیستم 365 آی. بی. ام و VAX شرکت دی.ئی.ئی. سی با سخت افزار انجام می دادند و آن عبارت از یک «رابط مجرد» بود که می توانست چندین کارکرد داشته باشد. گیتس در نامه ۱۹۹۱ خود به موضوع فوق اشاره کرده بود. البته قبلاً یک بار دیگر سعی شده بود تا با سیستم ضعیف SAA کار مشابهی انجام پذیرد، اما گیتس مطمئن بود که روند امور این بار بهتر پیش خواهد رفت. آری، ویندوز می بایستی در همه جا از رایانه کوچک دستی گرفته تا رایانه رومیزی تا رایانه روی کوه! ظاهر خویش را، ظاهری که اغلب تیره و غبار آلود بوده و نیاز به تغییر مداوم داشت، به پیش ببرد. «سام فوروکاوا»، سرپرست مایکروسافت در ژاپن به صراحت می گفت که شرکت «به دنبال فرصتهای تجارتي بیشتر است و این فرصتها در بسیاری از زمینه ها وجود دارند». تراشه ها به بسیاری از مصنوعات راه پیدا کرده بودند: ماشینهای فکس، دستگاههای تلویزیون، تلویزیونهای کابلی، دستگاههای تولید اتوماتیک، اتومبیل ها، همه دارای تراشه بودند و تراشه نیاز به نرم افزار داشت. آیا نباید ویندوز در این ها جای داده شود؟

همواره فرآورده های جدیدی از راه می رسیدند. «اسکات اوکی» قبل از بازنشستگی، تصویری غیرعادی از «نرم افزار تولید شده از طرف یک تولید کننده» - احتمالاً مایکروسافت - ارائه داد که در هر جایی که شخص بتواند تصور کند، به «حد و فور» همانند باطری های کوچک و یا فیلم عکاسی» به معرض فروش گذاشته شده باشد و یا چون «نرم افزار رژیم لاغری روی یک ریز رایانه در کف دست تعبیه شود. در حالی که قانون خوب و قدیمی «مور» همچنان موانع را از میان بر می داشت و پیش می رفت، تراشه ها روز به روز ارزان تر شده و احتمالاً به زودی به قیمت کاغذ عرضه می شدند. در بعضی از زمینه ها از قبل چنین اتفاقی به وقوع پیوسته بود.

گرچه مراسم معرفی ویندوز نگارش 3.1 در شیکاگو با مراسم معرفی ویندوز 3.0 در نیویورک از نظر تجمل گرایی، دست و دلبازی و موازین دیگر قابل قیاس نبود، مایکروسافت خود را متعهد می دانست که آن را موفق از آب در

آورد، لذا برای اولین بار، تبلیغی تلویزیونی با هزینه‌ای برابر با ۸ میلیون دلار به راه انداخت. «اوکی» از این به عنوان «قبولاندن بسیار پر دردسر یک اندیشه» به رئیس هیئت مدیره یاد می‌کرد، که دستگاه تلویزیونی داخل منزلش برنامه‌های تلویزیونی را دریافت نمی‌کرد.

حتی در دفتر «اون واکر»، قاضی فدرال شهرستان سان‌فرانسیسکو، بخت با مایکروسافت یار بود. در طی یک دوره چهار ساله، وکلای مایکروسافت با به کارگیری استراتژی شکستن ادعای نامشخص و تئوری موهوم «ظواهر تصویری / احساسی» اپل به اجزاء و عناصر قابل تشخیص‌تر و سپس از دور خارج ساختن هر جزء به تنهایی، درست همانند پینهای بازی با ولینگ - که مشمول دریافت حق چاپ و نشر نیستند - به مقابله پرداخته بودند. یک نوار ویدیویی شامل سیستمهای ویندوز متعلق به زیراکس، آپولو و نیز آی.بی.ام - که بعضی از عناصر نمایی ویندوز را که اپل داعیه مالکیت بر آنها را داشت، به کار می‌گرفتند - به طرز مؤثر مورد استفاده وکلای مدافع مایکروسافت قرار گرفت. قاضی «واکر» در روز ۱۴ آوریل ۱۹۹۲ حکمی صادر کرد که بر مبنای آن هیچ کدام از ده عنصر باقیمانده‌ی ویندوز 2.03 که طبق ادعای اپل، تجاوز به حدود و ثغور حقوقی مک محسوب می‌شدند، تحت قانون حق چاپ و نشر قابل دفاع نبوده و منتفی تلقی می‌شوند. قاضی «واکر» هنوز حکم به برائت کامل صادر نکرده بود و «بیل نوکوم» هشدار می‌داد که «موضوع هنوز به پایان خود نرسیده است». اما دیگر هیچ‌کس روی شانس برنده شدن اپل شرط نمی‌بست. گیتس مدعی بود که تا آن لحظه ۹ میلیون دلار حق‌الوکاله به وکلای مدافع پرداخت کرده است و «سی نفر - سال کار حقوقی مصروف شده است». نشریه وال استریت جورنال خبرهای داغی منتشر کرد و یک روز پس از اعلام نظر قاضی ارزش سهام مایکروسافت ۱۲ دلار افزایش یافت. با این که بسیاری از دست اندرکاران صنعت با پایان پذیرفتن ستیز و جدال بین مایکروسافت و اپل نفس راحتی کشیدند، اما هیچ کدام بیل را شایسته قهرمان ملی شدن، هم‌سطح با فورد، ندانستند.

تحقیق و بررسی پس از اعلام نظر قاضی دال بر تأیید حکم صادره در ماه آوریل همچنان ادامه یافت و قاضی خواستار شنیدن آخرین دفاعیات از طرف وکلای مدافع طرفین شد. با این که اپل هنوز به تشکیل جلسه نهائی و یا تقاضای

تجدید نظر دل بسته بود، اما فقط معدودی موضوع را جدی گرفتند که آنها نیز با برگزاری مصاحبه مطبوعاتی بیل و اسکالی و پخش خبر اعلام پشتیبانی مایکروسافت از مک و «پی.سی. قدرتمند» یا «پاور پی.سی.» مبتنی بر تراشه RISC که اپل قصد داشت آن را در سال ۱۹۹۳ عرضه کند، از موضع خود عقب نشستند. در مصاحبه مطبوعاتی فوق از کالیدا و تالی جنت صحبتی نشد. گیتس معترف بود که اپل وی را در جریان پیشرفت کار روی آن دو پروژه قرار نداده است، اما در عین حال نگران هم نبود و می‌گفت: «این که صنعت رایانه‌سازی با شروع کار دوباره از سطح صفر روی برنامه‌های نرم‌افزاری چون رابط گرافیکی و کاربردی موافق باشد بسیار بعید است، اما ما باید گوش به زنگ باشیم».

در ژوئن سال ۱۹۹۲ آی.بی.ام و مایکروسافت شروط نهائی خود را برای جدائی رسمی اعلام داشتند: آی.بی.ام از حقوق خود در ویندوز NT صرف‌نظر کرد مشروط بر این که مجاز به استفاده از گند ویندوز تا سپتامبر ۱۹۹۳ باشد و حق‌الامتیازی برابر با ۲۳ دلار برای هر نسخه او.اس/۲ پرداخت کند. به گفته سخنگوی آی.بی.ام این رقم بالا اما قابل بحث و مذاکره ارزیابی شد. مایکروسافت متقابلاً مبلغ ۲۵ میلیون دلار بابت استفاده از حق اختراعات و ابداعات به آی.بی.ام پرداخت می‌کرد. توافقی فوق به نظر بعضی اعلام جنگ بود و نه یک توافق. بالمر می‌گفت: «ما به رقابت ادامه خواهیم داد».

و آنها جدأ به طرز بی سابقه‌ای به رقابت پرداختند. ویندوز به صورت یک بسته نرم‌افزاری آماده استفاده روی ۹ دستگاه از ۱۰ نوع دستگاه مختلف به ده شرکت درجه یک سازنده رایانه، با همان شور و التهاب روزهای «داز» عرضه شد. برنامه‌های کاربردی مایکروسافت نیز اغلب در بسته نرم‌افزاری فوق جای داده می‌شدند. بیل گیتس سیاست فروش به قیمت بسیار پائین که رقبای داز را از میدان خارج ساخته بود از سر گرفت. آی.بی.ام علیرغم ادامه تبلیغ برای او.اس/۲ اعلام کرد که «داز» و ویندوز را روی دستگاههای ارزان قیمت خود عرضه خواهد کرد. و بدین ترتیب ویندوز در مسیر تحول به یک برنامه غیر قابل جایگزینی و بی‌رقیب، چون داز، قرار گرفت.

بسیاری از شرکتهای سخت‌افزار ساز به متحدانی نیاز داشتند و دی.ئی.سی با قرار داشتن در آستانه سقوط، در میان این‌ها از همه بزرگتر بود. در اواخر ماه آوریل در حالی که اتحادیه ACE در حال نزع بود، مایکروسافت

شروع پروژه «ویندوز NT» تحت نام «آلفا» با هدف جایگزینی نرم افزارهای قدیمی روی مینی کامپیوترها را براساس تراشه جدید ۶۴ بیتی RISC، با همکاری شرکت دی.ئی.ئی.سی، در بوستون اعلام کرد. اما در ماه ژوئیه درست چند روز قبل از انتشار خبر ضرر و زیان دی.ئی.ئی.سی که بالغ بر ۲/۸ میلیون دلار - نزدیک به رقم فروش مایکروسافت در سال مالی ۱۹۹۲ - بود، «کن اولسون» بزرگ، تحت فشار وادار به استعفا شد و در ردموند مایکروسافتی ها شایع کردند که نام پروژه آلفا ممکن است، حال، به امگا تغییر یابد.

دامنه تسلط مایکروسافت همچنان در حال گسترش بود. فروش یک دوره سه ماهه مایکروسافت که بالغ بر ۸/۵ میلیون دلار بود از کل رقم فروش سال ۱۹۹۱ لوتوس بیشتر بود. و کل فروش ۲/۸ بلیون دلاری سال ۱۹۹۱ مایکروسافت از کل فروش پنج رقیب درجه اول آن یعنی لوتوس، بورلند، ناول، ورد پرفکت و اتودسک فراتر رفته بود. درآمد خالص شرکت پس از کسر مالیات در آن سال نیز برای دومین سال متوالی ۲۵ درصد شد. یک تحلیل گر به استهزاء می گفت که صنعت در مایکروسافت و «هفت کوتوله» خلاصه شده است.

در ژوئیه سال ۱۹۹۲ گیتس به تحلیل گران صنعت اعلام کرد که «مایکروسافت به سرمایه گذاری خود در آینده قابل پیش بینی، ادامه خواهد داد» و این در دراز مدت به معنی دنبال گرفتن ویندوز و خصوصاً ویندوز NT به شمار می رفت. در کوتاه مدت مایکروسافت در زمینه نرم افزارهای چند رسانه ای به فعالیت خود ادامه می داد. و در این راستا برنامه هائی چون «شبه سازی بازی گلف» و نیز برنامه ای دیگر تحت عنوان «سینه مانیا» در دست تدوین بودند. برنامه اخیر که گیتس خود شخصاً آن را تشریح و آزمایش می کرد، محتوی یک بانک اطلاعاتی از ۱۹۰۰۰ فیلم و سه هزار هنرپیشه روی «سی.دی.رام» بود. گیتس که علاقه وافری به فیلمهای سینمایی داشت بخشی از فیلم «فالکن مالنائی» را، یک بار، ظاهر ساخت و با شنیده شدن صدای «هامفری بوگارت» از بلندگوها، لبخندی بر لبانش نقش بست.

زمان تکیه بر پیروزی ها هنوز فرا نرسیده بود. فرانک گودت به تحلیل گران هشدار داد که مبادا انتظار رشد چشمگیر داشته باشند و رشد در سال ۱۹۹۳ فقط نصف نرخ ۵۳ درصدی رشد سال ۱۹۹۲ خواهد بود. در حالی که به نظر می آمد که مایکروسافت در مصاف بر علیه ابل قطعاً برنده می شود، شرکت

کوچک «زی - نیکس» بار دیگر پرچم عدول از قانون ضد انحصار را برافراشت و ادعا کرد که مایکروسافت برنامه «ویندوز 3.1» را فقط به کسانی می فروشد که ماوس ساخت «زی - نیکس» را خریداری نکرده باشند. برنامه او.اس/۲ که تعداد نسخ فروخته شده آن تا اواسط سال به یک میلیون رسیده بود، در وضعی بهتر از حدود متوقعه قرار داشت. ابل هم به خاطر اعلام عرضه فرآورده ای به نام «نیوتون»، در آینده، که «یاری رسان دیجیتال شخصی» بوده و شامل یک تقویم، یک وسیله برای ثبت و نگهداری یادداشت و یک رابطی - میل، که همه در داخل یک جعبه کوچک قابل نگهداری در کف دست، جای داده خواهند شد. علاقمندان را به شدت به اندیشیدن واداشت. قیمت اقلام سخت افزاری در این ایام رو به کاهش بود و به تبع آن قیمت فرآورده های نرم افزاری نیز کاهش داده می شد، تا قضیه دوران آلتیر تکرار نشود و مقاومت منفی در مصرف کننده ایجاد نشود. تحقیقات FTC بطئی بود اما همچنان ادامه داشت. اما با هر پیروزی جدید، سراب یک زمینه از فعالیت نوین در افق پدیدار می شد و همین کافی بود تا رئیس هیئت مدیره مایکروسافت با اشاره به سوی آن انگیزش ایجاد کند.

مایکروسافت از نظر بسیاری از ناظران یک صخره عظیم غلطان در سرایشی، یک بت، یک کارخانه تولید نرم افزار بود که هر چیزی را که در مسیر آن قرار می گرفت در هم شکسته و نابود می کرد. در نیمه دوم سال ۱۹۹۱ مایکروسافت حدود ۲۰۰۰ نفر به پرسنل خود افزوده بود، در حالی که شرکتهائی مانند لوتوس، کمپاک و بعضی دیگر از پیشگامان صنعت در حال کاستن از شمار پرسنل خود بودند. در اواسط سال ۱۹۹۲، فرانک گودت از دفتر «جنگ مجهز به ویندوز» خود، در حالی که تغییرات نسبی ارزش ارزها را در سطح جهان می سنجید، بر شرکتی حکم می راند که تعداد افراد مشغول به کار در آن ۱۱۵۰۰ نفر بوده و رقم سرمایه گذاری آن به ۱/۳ بلیون دلار رسیده و در حال حرکت به سوی یک سال بی سابقه دیگر در تاریخ خود بود.

موفقیت مایکروسافت در زمینه تجارت در سطح بین المللی سهمی برابر با ۱/۵ بلیون دلار در تراز تجارت خارجی دولت ایالات متحده به خود اختصاص داده بود. این شرکت در خارج از کشور با شور و اشتیاق بیشتر «مردمان را به گرویدن به راه خود دعوت کرده» و دفاتر فروش در بیست و پنج کشور بر پا داشته بود که تعدادشان نیز هر دم فزونی می یافت. در توکیو و تایوان تشکیلات

طراحی و تدوین، و در پورتوریکو و ایرلند تأسیسات تولید بر پا داشته بود. یک شبکه ٹی - میل بین المللی مایکروسافتی ها را از نروژ گرفته تا سنگاپور با کارکنان ردموند ارتباط می داد. علیرغم وجود اعتراضاتی در صنعت نسبت به افزایش قدرت مایکروسافت، شرکت کماکان به کار تشکیل اتحادیه و ادغام با دها شرکت دیگر در سراسر دنیا اشتغال داشت.

با به پایان آمدن سال مالی ۱۹۹۲، در حالی که ماشین آلات ساختمان سازی و میکسرهای بتون مدام ساختمانها و تأسیسات ردموند را گسترش می دادند، بیل گیتس در سن ۳۶ سالگی پولدارترین مرد آمریکا شده بود که ۴۵۰ میلیون دلار دیگر را که وی در کارهایی چون خرید زمین، اتومبیل و معاملاتی از این قبیل که کسی از چند و چون آنها اطلاعی نداشت، به کار گرفته بود شامل نمی شد. در ۲۲ ژوئن در طی مراسمی در «باغ گلهای رز» مدال ملی تکنولوژی از طرف بوش رئیس جمهور وقت آمریکا به بیل گیتس اهدا شد و این مدالی بود که فقط دو نفر، یعنی استیو جابز و استیو ورنیاک در سنی پانین تر (از ۳۶ سالگی) موفق به کسب آن شده بودند. وی در صنعتی که خود آفریده بود به قله صعود کرده و در رأس آن در جانی قرار گرفته بود که نشانگر تحقق رؤیای آمریکائی یعنی دستیابی به «ارزش افزوده خالص» است.

البته از یک جنبه دیگر بیل خود را برنده نمی دانست زیرا هنوز میزهای کار و منازلی وجود داشتند که نرم افزار مایکروسافت به آن راه نیافته بود!!

سخن آخر

بیل گیتس: همه چیز در نرم افزار خلاصه می شود

علیرغم موفقیت های خیره کننده، تاریخ شرکت مایکروسافت مشحون از سلسله کشمکش ها و حوادث آزار دهنده ای بود که در همه جا جز «ردموند» به فراموشی سپرده شده بودند. «ترس از سقوط» در کنار تظاهر به قدرتمندی و غرور، محدود به گردانندگان شرکت نبود، بلکه در تمامی سطوح و مراتب وجود داشت. «جف هاربرز» متفکر دوران دیش در این باره چنین می گوید: «ما همیشه در مایکروسافت عقده خود کم بینی داشته ایم و همیشه فکر می کردیم که کارها می توانست بهتر انجام شود... ما بر این باور نیستیم که بهترین افراد هستیم و این تفکر که در جانی دیگر افرادی به مراتب از ما بهتر وجود دارند همواره حکمفرما بوده است.»

ترس از سقوط همیشه در مایکروسافت وجود داشت. در بهار سال ۱۹۹۲ استیو بالمر از دفتر جدید خویش در پست ریاست کل فروش و خدمات، در حالی که با ناباوری به تیر «مایکروسافت در همه زمینه ها پیروز شده است» خیره شده بود، می گفت: «پیروزی در همه زمینه ها؟ ما در زمینه سیستمهای عامل موفق هستیم. در زمینه صفحه گسترده نمره ۲ می باشیم. در زمینه پردازش نمره ۲ هستیم، لیکن در نرم افزارهای شبکه ای با نمره ۲ شدن هنوز فاصله زیادی داریم. در پست الکترونیکی نیز نمره ۲ هستیم... شاید در نمایش و ظواهر نمره ۳ باشیم. به نظر من در حد نمره ۲ بودن برای ما مناسب است.»

«برنارد ورگنس» معاون بخش اروپائی مایکروسافت، حرص و آز همیشگی در مایکروسافت را بخشی از فرهنگ آن می دانست:

اگر یک ارزش دیگر غیر از پول در دنیا وجود داشته باشد، آن ارزش سختی کشیدن در به دست آوردن پول می باشد. ما هر دلار را با کوشش بسیار به دست می آوریم و در خرج کردن آن دقت می کنیم... بیش از ۸۰ تا ۹۰ درصد کارکنان این شرکت که من متوسطشان سی و یک سال می باشد، هیچ جای دیگر کار نکرده اند و سختی نکشیده اند. لذا اگر ما راه نادرستی پیش پای آنان بگذاریم، شرکت لطمه خواهد دید.

گیتس هنوز با اتومبیل های سریع السیر رانندگی می کرد، اما کمی از سرعت خود کاسته بود و در سال ۱۹۸۸ فقط یک بار جریمه شد. گیتس گاه پورشه خود را شب ها دیر هنگام بیرون برده و در بزرگراه شماره ۹۰ شرق سیاتل در سربالائی با شتابی فزاینده بالا می رفت.

بعضی می گفتند که گیتس کندتر شده و این موضوع وی را نگران ساخته بود. در یک روز مساعد وی پرانرژی، فعال و با نشاط لیکن روز بعد خسته و غمگین به نظر می آمد. چارلز سایمونای با اشاره به یکی از مسافرت های اخیر می گفت که بیل «پر مشغله ترین فرد روی زمین است». شرکت در یازده جلسه در پنج روز در چند کشور اروپائی آن هم در حالی که «از هواپیمای اختصاصی استفاده نشود» کار آسانی نیست. گیتس هنوز پرکار بود، لیکن با نزدیک شدن به «سنی چهل» به نظر می رسید که به تدریج از «درجه اعتیادش به کار» کاسته می شد. وی خود این پدیده را به طوری مبهم نفی می کرد:

بسیاری از افراد نظری افراطی راجع به کمیت کار دارند. هشتاد ساعت کار در هفته بسیار مشکل است، اما من هفته های بسیاری را تا هشتاد ساعت کار کرده ام. ولی فکر می کنم متوسط کارکرد من در هفته از این پائین تر است... من به طور متوسط هر دو هفته یک بار در روزهای تعطیلی آخر هفته کار نمی کنم... شاید متوسط کارکرد هفتگی من هفتاد و دو ساعت باشد.

بیل در سال های اخیر، همراه با رفیقه خود به گردش و تفریح در نقاطی چون جمهوری دومینیکن، تایلند، و استرالیا پرداخته بود، اما باز به زحمت می توانست اندیشه تعطیلات سالیانه طولانی تری را بپذیرد. وی می گفت: «ممکن است در سال های آتی من حتی یک ماه به مرخصی بروم، اما تا به حال بیش از یک هفته مرخصی، آن هم با احتساب روزهای تعطیلی آخر هفته، نگرفته ام.»

به نظر می رسد که بیل راهی را که شرلی برای دست یابی به آرامش در زندگی برگزیده بود، نمی پسندید تا به لذت بردن از آثار هنری و تفریح پردازد. وی می گفت: «من و شرلی تفاوت سنی زیادی با هم داریم و من نمی دانم شانزده سال دیگر به چه کاری خواهیم پرداخت.»

گیتس اصرار می ورزید که کار برایش لذت آور است. یک ناظر می گفت: «وی واقعاً از کارش لذت می برد. وی عاشق تکنولوژی است و از این که در طی روز در باره آن به جز و بحث پردازد، احساس شادی و خوش بختی می کند.»

«راس پرو» نظری مشابه راجع به گیتس دارد و می گوید: «صنعتی که بیل در آن به کار اشتغال دارد، تابع سرعت است و شخص هر چه سریع تر کار کند باز ناچار است بر سرعتش بیفزاید. اگر نرم افزار نیز ماهیتی داشت که با ساخت یک نمونه از آن شخص می توانست برای بیست سال بعد کاری برای انجام دادن نداشته و راحت بنشیند، این با خلق و خوی گیتس جور در نمی آمد و وی را خسته می کرد. اما وضع این طور نیست؛ در همان لحظه که یک فرآورده را وارد بازار می سازد، باید به آماده ساختن فرآورده بعدی پردازد. در چنین زمینه هائی از کار و تجارت «نیم عمر» وجود ندارد و شخص در آن فرصت «سرخاراندن» ندارد. چنین کاری، به نظر من در بیل انگیزه ایجاد می کند.»

اما «گذر عمر» بعدی به ابعاد زندگی بیل افزود و آن به قول یکی از رفیقه های قبلی اش «ترس از عدم توانائی برای خلق اندیشه ای نوین» بود. به اعتقاد این شخص استیو جابز نیز چنین ترسی داشته و برای فرار از آن به برپائی تشکیلاتی دیگر پرداخته تا ثابت کند که موفقیت های اولیه اش اتفاقی نبوده اند - که البته از بعضی لحاظ اتفاقی بودن قضایا را نمی توان نادیده گرفت.

گیتس بر خلاف جابز و بسیاری دیگر از خالقان اندیشه در دره سیلیکان، هنوز سخت به چرخ های سریعاً در گردش شرکتش چسبیده و با آن همه توفیق و دست آورد در همه زمینه ها، باز هم به دنبال چیز دیگری سرگردان بود. اما چه چیزی؟

آیا بیل قصد داشت ثابت کند که شرکتش فن آور است؟ نکته ای که به کرات درباره مایکروسافت به زبان آورده می شد این بود که خلاقیت در آن جا معنی و مفهوم ندارد و این بیل را به شدت رنج می داد. خلاقیت در مایکروسافت اغلب در ابداعاتی به ظاهر کوچک به منصفه ظهور در می آمدند و حالت اختراعاتی

شگفتی آفرین نداشتند. یکی از مدیران مایکروسافت می‌گفت: «ما به دنبال اختراعات انقلابی نیستیم... ما به آن چه موجود است می‌نگریم و ترکیبی از بهترین‌ها را به دست می‌دهیم». تمامی سعی و کوشش بیل، از ابداعات چند رسانه‌ای (مالتی مدیا) داخل منزل جدیدش گرفته تا پروژه‌های IHS همگی حول این محور قرار داشتند که به دنیا ثابت کند که شرکتش یک استراتژی متفاوت با تمهیدات ضربتی ژاپنی‌ها را بعد از جنگ دوم جهانی دنبال می‌کند. «آلان بوید»، یکی از مدیران سابق مایکروسافت موضوع را به صورت زیر جمع‌بندی کرده است:

آیا بیل از قدرت تخیل فوق‌العاده برخوردار است؟ نه. آیا بیل کارها را از راه درست انجام می‌دهد؟ بله. وی با محافظه‌کاری، کارها را به خوبی انجام می‌دهد. منظور من این است که بیل همواره می‌گوید «نه».

به همین دلیل، به نظر من، وی نسبت به واژه خلاقیت حساسیت دارد. آیا بیل خلاق است؟ بله. آیا بیل خلاق به نظر می‌رسد؟ نه. بیل قدرت خلاقیت بیشتری نسبت به مایکروسافت، در کلیت آن دارد، اما چنین به نظر نمی‌رسد، زیرا بسیار محافظه‌کارانه عمل می‌کند و چاره‌ای جز این نیز ندارد.

مایکروسافت از بسیاری لحاظ شباهت به آی.بی.ام در دوران «تام واتسون» بزرگ دارد. این شباهت نه تنها در محافظه‌کاری «پدر سالارانه» آن جلوه می‌کند، بلکه در وابستگی آن به یک رهبر قوی و اداره آن توسط چنین رهبری کاملاً مشهود است. اتحادیه‌ها نتوانستند به داخل هیچ کدام از این دو شرکت نفوذ کنند و هر دو شرکت فرهنگ ساخته خوشتن را به اطراف و اکناف جهان صادر کردند. هر دو شرکت نیز به استخدام افراد «معتاد به کار» دست می‌زدند.

مایکروسافت از نظر بسیاری از کارکنان و علی‌الخصوص برنامه‌نویسان تازه از راه رسیده، همان دنیای کوچک خاصی است که کارکنان آی.بی.ام از شرکت خود در تصور داشتند. در مایکروسافت شعار «همیشه به پیش» آی.بی.ام مطرح نبود، اما کیش شخصیت پرستی ترویج می‌شد و مایکروسافتی‌ها دوست داشتند راجع به بیل و عادات و رفتار وی بسیار صحبت کنند.

غیر از موضوع اختصاص سهام، یکی دیگر از دلایلی که مایکروسافتی‌ها را، علیرغم حقوق پائین، در شرکت میخکوب می‌کرد این بود که در خارج از قلمرو مایکروسافت خود را غریبه احساس می‌کردند و کسی برای مهارت‌های

گدنویسی آنان ارزشی قائل نمی‌شد.

در مایکروسافت و آی.بی.ام دوران «واتسون» پیرامون سخت‌کوشی غلو می‌شد و تکیه کلام واتسون که می‌گفت «فکر کن» بی‌شبهت به تکیه کلام «هوشمندانه بیندیش» که گیتس از مادر بزرگ خویش فرا گرفته بود، نبود. «میلز»، کارمند سابق و قدیمی آی.بی.ام، پس از برگزاری یک پیک نیک دستجمعی ۲۰۰۰ نفری از مایکروسافتی‌ها محیط را بسیار مشابه با تأسیسات ساخت و تولید «اندیکات» نیویورک متعلق به آی.بی.ام در ۵۰ سال پیش توصیف کرد. به نظر «میلز» گیتس نسل جدید با واتسون ۵۰ سال پیش فرق داشت، زیرا واتسون یک تاجر به معنای واقعی و یک نابغه در خلق یک دستگاه قابل فروختن به دیگران بود، در حالی که بیل خود یک تکنولوژیست است.

گیتس کلمه «قهرمان» را فراگیر می‌دانست و شخصی چون «ریچارد فینمن» فیزیکدان مشهور را «قهرمان» می‌خواند که توانسته بود علت فاجعه فضاپیمای «چالنجر» را در پروژه مانهاتان که ناشی از نشت سوخت از یک حلقه لاستیکی «اورینگ» بود کشف کند و با اصلاح و تجدید نظر در فرضیه مکانیک کوانتومی برنده جایزه نوبل شود. به نظر گیتس، فینمن از دیدگاه خاص خویش پدیده‌ها را می‌نگریست، متکی به خویش بود و خود راجع به اهمیت یا فقدان اهمیت اشیاء پیرامون تصمیم گرفته و تصاویری تصنعی از واقعیات ارائه نمی‌داد بلکه فقط درک خویش را بیان می‌کرد. زمانی گیتس و «وینبلاد» تصمیم گرفتند با «فینمن» ملاقات کرده و راجع به تکثیر و توزیع نوار سخنرانی‌هایش با وی مذاکره کنند، لیکن مرگ به فینمن فرصت نداد تا این آرزوی گیتس برآورده شود. گیتس می‌گوید: «من فینمن را تحسین می‌کنم. من راجع به وی کتاب‌های بیشتری خوانده‌ام تا راجع به ناپلئون. من بسیاری از افراد دانشمند را می‌شناسم. به نظر من شخص نمی‌تواند از دیدی متفاوت به پدیده‌ها بنگرد، مگر این که یک دانشمند باشد». و این اصل قضیه است! بیل با موفقیت‌های اعجاب‌انگیزش در تجارت و امور مالی ماهیتاً یک تاجرپیشه، یک «تامس کراون»، یک «تامس واتسون»، یک سرمایه‌دار و سرمایه‌گذار بود و نه یک دانشمند. وی بیشتر یک «هنری فورد» بود تا یک «توماس ادیسون».

و این برای گیتس کفایت نمی‌کرد. توماس ادیسون اعتراف کرده بود که «مانند یک اسفنج اندیشه‌های دیگران را به خود جذب می‌کرده، خصوصاً

اندیشه‌هایی که برایش اهمیتی قائل نمی‌شده‌اند. اما بیل گیتس هیچ‌گاه به اندازه ادیسون متواضع نبود که اعتراف کند که «همه چیز را نمی‌دانند». وی از زمان کودکی همواره با «کید می‌گفت که «من به آن‌ها نشان خواهم داد». و دیدیم که «دنیای خودخواهی و تضاد» را نشان داد. جدای از هر نکته دیگری، گیتس می‌دانست که دانشمندان باهوش‌ترین افراد هستند.

از گیتس سؤال کرده بودند که آیا دوست دارد به روزگار گذشته که در آن فقط برنامه‌نویسی می‌کرد باز گردد؟ وی در جواب گفته بود: «آری، قطعاً؛ در آن صورت شما همه چیز را تحت کنترل خود خواهید داشت. نیازی به سازش نخواهد بود. هر خطی که می‌نویسی به خودت تعلق دارد و مثل این خواهد بود که فقط به ریاضیات صرف اشتغال داشته باشی و در ضمن کاری ملموس نیز انجام دهی. من نسبت به همکارانم که فقط مشغله برنامه‌نویسی دارند حسرت می‌خورم.»

یکی از دوستان گیتس در هاروارد می‌گفت: «از نقطه نظر تجربیات شخصی، من گیتس را یکی از معدود مدیران ارشد آمریکا می‌بینم که شخصاً بر زمینه کار مورد مدیریت خود مسلط است. وی نه تنها در مذاکرات شرکت می‌کند بلکه می‌تواند در کار تولید نیز دخالت نماید.» «راس پرو» با نظریه فوق موافق بود: «بسیاری از مدیران ارشد در آمریکا فرآورده تولیدی تحت حیطه مدیریت خود را نمی‌شناسند. آن‌ها یا افراد حقوقی یا مالی / اداری یا از تیپ‌های دیگر هستند. اما بیل فرآورده تولیدی شرکتش را به خوبی می‌شناسد. وی شخصی است که می‌تواند «لباس کار پوشیده» و همپای بهترین برنامه‌نویس خود به کار برنامه‌نویسی پردازد.»

یکی دیگر از مدیران ارشد که مانند بیل می‌توانست در کار اصلی زمینه مدیریت خویش دخالت مستقیم داشته باشد، فیلیپ کان بود. گیتس زمانی که در نیویورک تایمز مقاله‌ای را خواند که در آن از فیلیپ کان به عنوان «آقای نرم‌افزار» یاد شده بود سخت برآشفته و گفت: «او یک فرد فنی نیست. وی سعی می‌کند چنین تصویری از خود در اذهان ایجاد کند. من بسیار بیشتر از او بر جوانب فنی تسلط دارم. من او را ابداً نمی‌ستایم.»

گیتس به فنی بودن خود و تسلط بر جوانب فنی قضایا افتخار می‌کرد و با توسل به این حربه خود را «نافته جدا بافته» می‌دانست. گیتس در ملاقات با

ژورنالیست‌ها اظهارات خود را با مقدمه «من نمی‌دانم شما تا چه حد جوانب فنی کار را می‌دانید» می‌آراست. حتی «آن وینبلاد» نیز از این مقدمه‌چینی در امان نمانده بود.

با وجود این که گیتس استعداد شگرفی در قرائت و درک سریع مطالب قرائت شده داشت، این امکان را که ممکن است «باهوشترین فرد» نباشد از نظر دور نمی‌داشت و این «پاشنه آشیل» وی بود. گیتس قطعاً حافظه خوبی داشت، لیکن آن نبود که در نوشته‌های بعضی از جراید به اغراق می‌نوشتند. با این که باهوش بود اما سابقه طولانی در عدم تکمیل امور داشت: عدم توفیق در رسیدن به درجه سرپیشاهنگی؛ عدم توفیق در بعضی از دروس در مدرسه لیک ساید؛ ناتمام گذاشتن دوره تحصیلات دانشگاهی در هاروارد؛ عدم تکمیل APL؛ تکمیل نشدن کشمیر، امگا، مالتی مدیا و نگارشهای اولیه ویندوز.

«باهوش‌ترین» و یا «به حد کافی باهوش نبودن» مسأله‌ئی بود که گیتس را از آوان تحصیل در هاروارد به خود مشغول می‌داشت. وی سال‌ها پیش به نیل کانزن گفته بود که قصد داشته اثر جاودانه‌ای از خود باقی گذارد و فکر می‌کرده که در ریاضیات قادر به انجام این کار خواهد بود. اما پس از ورود به دانشگاه متوجه شده بود که افراد باهوش‌تری از وی در ریاضیات وجود دارند، لذا به خود گفته: بهتر است راهی دیگر بیابم.

گیتس حتی در دنیای سریع‌گسترش یابنده نرم‌افزاری، آن چنانکه در نامه ۱۹۹۱ خود آورده است، همیشه فکر می‌کرده که بازنده می‌شود. نیل کانزن می‌گوید:

وی افکار مشوشی دارد و چون گذشته عمق فنی پروژه‌ها را درک نمی‌کند. در گذشته وی در جزئیات برنامه‌ها رهنمود ارائه می‌داد، اما اکنون با درگیر شدن در جریانهای تجاری از محدوده توانائی ذاتی خویش خارج شده است.

عشق و علاقه خاص بیل به برنامه بیسیک را بعضی ناشی از ضعف اطلاعات تکنیکی وی می‌دانستند. اما گیتس معتقد بود که: «این مطلبی است که دیگران راجع به من اظهار می‌دارند. در هر صورت بیسیک تنها چیزی است که من آن را درک می‌کنم.»

گیتس در نتیجه علاقه بسیار که به کتاب و فیلمهای سینمایی داشت، به

سرمایه گذاری روی «الکترونیکی کردن محتویات» پرداخت و IHS را بنیان نهاد. فرستادگان وی از قبل به رفت و آمد به جاهانی چون موزه های هنری سیاتل و گالری های لندن پرداخته بودند تا بانک تصاویر مورد نظر گیتس را تکمیل کنند. اما گیتس از نظر کارشناسان آثار هنری یک «ناوارد» به حساب می آمد که احتمالاً می خواست به شاهکارهای میکلائز از دید «مایکروسافت» بنگرد. یکی از مسئولین موزه ها به مخبر وال استریت جورنال گفته بود «کم نیستند کسانی که در داخل گالری ها قدم می زنند، بدون این که به ارزش آثاری که در معرض دیدشان قرار دارد واقف باشند».

در یک زمینه دیگر از تلفیق الکترونیکس با ابزار رسانه ای، گیتس در سال ۱۹۹۲ با «مایکل اووتیز»، سرپرست آژانس «هنرپیشگان خلاق» CAA ملاقات کرد. «اووتیز» از قبل مذاکراتی با اسکالی از شرکت اپل انجام داده بود. از آنجا که مالتی مدیا به عنوان زمینه بزرگ دیگر برای فعالیت جلو می کرد، احتمال داشت که «هالیوود جدید نرم افزار سازی» با نزدیک تر شدن به «هالیوود قدیم فیلم سازی»، نرم افزار را وارد صفحات نمایش تلویزیون و پرده های سینماها سازد.

گیتس با اعتقاد راسخ به این که دانشمندان باهوش ترین افراد می باشند، گاه به نظرش می رسید که دست به تشکیل یک انستیتوی علمی بزند. وی این عقیده خود را با «وینبلاد» در میان گذاشته بود. اما این سؤال در برابرش خودنمایی می کرد که آیا در مؤسسات موجود سرمایه گذاری کند یا تأسیساتی نو بر پا دارد. گیتس در این باره می گفت: «این موضوعی است که احتیاج به فکر کردن دارد، اما من متأسفانه فعلاً وقت ندارم».

در سال ۱۹۹۱ گیتس با استخدام چند کارشناس معروف و سرشناس زن و مرد، اقدام به تأسیس «آزمایشگاه های بیل» نمود تا در زمینه کنترل صدا، و تشخیص اصوات و دستور زبان به تحقیق پردازند. گیتس برای این کار از میان گروه محققین زبان شناس آی. بی. ام «جورج هیدرون»، «استیو ریچاردسون» و «کان نین» و از دانشگاه کارنگی ملون «ریک رشیو»، مدیر پروژه سیستم عامل ماخ را برگزید.

به علاوه، گیتس به تشکیل هیئت مشاورین عالی متشکل از پنج نفر از معتبرترین و مشهورترین کارشناسان و محققین همت گماشت: «گوردون بیل»

معمار و مهندس طراح رایانه های اولیه «دی. ئی. سی»؛ «جان هنسی» طراح و مهندس تراشه RISC و بنیانگذار سیستم های کامپیوتری میپس؛ «دوگ لِنات» محقق مشهور در هوش مصنوعی؛ دکتر «راج ردی» مدیر علوم روباتیکس در دانشگاه کارنگی ملون و «ادوارد لازوسکا» پروفیسور کامپیوترهای چند پردازنده ای در دانشگاه واشنگتن.

در این زمینه ها بیل به طور موقت از دوست و همکار قدیمی خود کمی عقب افتاده بود. پل آلن در مارس ۱۹۹۲ اقدام به تشکیل مؤسسه تحقیقاتی «اینتروال» در پالو آلتو زیر نظر مهندس پرآوازه پیشین تأسیسات پارک زیراکس نمود تا در زمینه ارتباطات موج بلند از طریق ماهواره و فیبر نوری به تحقیق پردازد. این گونه ابزار در خدمت رسانه های آموزشی، اطلاع رسانی و سرگرمی قرار می گرفتند. آلن می گفت که این کار نیاز به تحقیقات وسیع تری نسبت به طرح و ساخت یک فرآورده برای رقابت با اقلام موجود در بازار دارد.

گیتس البته نمی خواست تا آن حد پیش برود. «ناتان مایرولد» که اخیراً به سمت معاونت در تحقیقات پیشرفته منصوب شده بود، می گفت: «ما خواهان انجام تحقیقات خوب هستیم، لیکن در عین حال می خواهیم نتایج تحقیقات پایه ای را به شکل فرآورده ای مفید در آوریم»، از تجربیات حاصله از بخش های انتشارات و سی. دی - رام این نتیجه به دست آمده بود که گیتس به فن آوری علاقه بسیار دارد، اما علاقه وی به پول و منفعت بیشتر است.

بیل به شدت نسبت به دوستان قدیمی خود وفادار بود. علیرغم زمزمه مخالفت در محافل داخلی مایکروسافت، وی دوستی نزدیک خود را با «اندی اوانز» حفظ کرد و وی را در روزهای گرفتاری کمک رساند. اندی اوانز نیز بسیاری از سرمایه گذاری های گیتس را در دیگر زمینه ها زیر نظر داشت. هر سه فرزند اوانز، گیتس را پدر خوانده خود می نامیدند و به وی نزدیک بودند.

گیتس نسبت به ژاپن، کشوری که در دستیابی به موفقیت های اولیه وی سهم بزرگی داشت، کماکان وفادار مانده بود. وی به کمک «کی نیشی» وارد بازار ژاپن شد و به رده سوم در میان شرکت های فروشنده نرم افزار در آنجا نائل آمد. اطاق های کنفرانس و دفتر هیئت مدیره مایکروسافت مزین به نوشته های زیبای ژاپنی بودند. وی ژاپنی ها را می ستود و می گفت روابط مایکروسافت با ژاپن، علیرغم وجود دو فرهنگ متفاوت هم چنان پا بر جا خواهد ماند. وی در عین

حال این را از نظر دور نمی داشت که دو وجه اشتراک با ژاپن نیز وجود دارد و آن «نگرش به تکنولوژی به عنوان منبع لایزال ابداع و خلاقیت و آینده نگری» می باشد.

بیل اعتقادی راسخ به تجارت آزاد داشت و می گفت: «من معتقد به آزادی بازرگانی هستم و مبادلات آزادانه کالا را در جهت اعتلای سطح زندگی همگانی در سراسر جهان جایز می دانم. من فکر می کنم که اکثر مردم از اقتصاد و تجارت برداشت درستی ندارند و سیاست پیشگان نیز از آن سوء استفاده می کنند.»

آیا بیل به سیاست نیز می اندیشید؟ خود وی می گوید: «من فقط ده سال جلوتر را می بینم و نه یازده سال را.» با وجود این که پدر بیل در انتخابات به نفع جمهوری خواهان فعالانه شرکت می کرد، بیل مستقل عمل کرده و به هر دو طرف کمک مالی می رساند. وی وفاداری شخصی خود را نسبت به سناتور «بروک آدامز» همچنان حفظ کرده بود. به نظر گیتس «گرچه اختلاف بین سیاست های دو حزب بسیار اندک است، ولی من احتمالاً به دمکرات ها نزدیک تر هستم.»

اما راجع به ازدواج: شایعات زیادی پیرامون این موضوع وجود داشت. اعضاء خانواده گیتس امیدهایی به ارتباطات ایجاد شده اخیر بسته بودند. گیتس خود می گوید: «من بالاخره یک روز ازدواج خواهم کرد و فرزندانم خواهم داشت.» روانشناسان آماتور در مجلات و روزنامه های «آبکی» می نوشتند که «تا مادامی که مادر گیتس در قید حیات است، بیل تمایلی به ازدواج پیدا نخواهد کرد.» گیتس این روزها در اثر افزایش سن، درست مانند «وینبلاد» دچار نگرانی هایی، نه در ارتباط با زاد و ولد، بلکه در ارتباط با احساس درک نسبت به جنس مخالف، شده بود. گوردون لتوین معتقد بود که بیل بینشی رؤیائی نسبت به ازدواج دارد که با مدل کلاسیک یعنی «ازدواج با همسری جوان از یک خانواده خوب و معتبر و سپس بچه دار شدن در ضمن، حفظ عشق و علاقه به معشوقه های خارج از محدوده خانواده» اختلاف فاحشی دارد.

رفیق و همکار نزدیک بیل، بالمر، به زندگی خانوادگی پناه برده بود و دوستان دیگرش چون «لازاروس» و «گلیزر» ازدواج کرده بودند. هنگامی که در ژوئیه ۱۹۹۲ از «فرنج» پرسیدند که آیا بیل قصد ازدواج دارد یا خیر، جواب «مطلقاً خیر» را از وی شنیدند. اما در آوریل ۱۹۹۳ بعد از یک دوره کوتاه مدت

قهر و جدائی که ظاهراً موجب تشدید علاقه بین گیتس و «فرنج» شد، آن دو رسماً نامزدی خود را اعلام داشتند.

علائمی از تصمیم به ازدواج از قبل در گیتس دیده می شد. وی دیگر به نوزادان اشاره نمی کرد که بگوید «من می ترسم». در عوض علاقه زیادی به خواهرزاده یکماه و نیمه خود نشان می داد. در جشن کریسمس ۱۹۹۱، برای اولین بار «دانی بیل» روابط حسنه ای با خواهرزاده سه ساله دیگرش پیدا کرد. در موقع به دنیا آمدن فرزند پسر بالمر در اوائل ۱۹۹۲، گیتس اولین فرد غیر خویشاوند بود که به دیدن نوزاد رفت و دومین نفر «ملیندا فرنج» بود.

ممکن است که نیازهای بیولوژیکی گیتس توسط عقل و منطق منبعث از هوش و ذکاوت تا حدودی سرکوب شده، آراستن منزل (به ابزار نرم افزاری) کفایت نکرده و رایانه رومیزی بسیار محدود بوده باشد، اما آیا رایانه موجود در هر انسان راه حلی پیش روی وی قرار نمی داد؟

چرا نه؟ قرن بیست و یکم هنوز فرا نرسیده، دنیا فراتر از آنچه در تخیلات دست اندرکاران نمایشگاه «دفتر آینده» از شرکت جنرال الکتریک در سیاتل سی سال پیش می گنجید، متحول شده بود. رایانه، دستگاه تله فاکس، پست الکترونیکی و شبکه ها اکنون جزو عناصر اجتناب ناپذیر در زندگی روزمره آمریکائی ها بودند. اینک تلویزیون پروژکتوری، دوربین های فیلمبرداری و دیسک های «سی.دی.رام» در دسترس خانواده های طبقه متوسط قرار داشتند. شرکت های مخابراتی و آژانس های خبری و مؤسسات تلویزیونی کابلی، حال در هر لحظه حجم عظیمی از اطلاعات را به سوی منازل در سراسر دنیا روانه می ساختند، که در دستگاه های تلویزیونی که به نحو حیرت انگیزی به رایانه ها شباهت پیدا کرده بودند قابل استفاده می شدند.

فقط بیست سال از روزهای گذشته بود که در آن ابر رایانه های دارای توانائی کاربری همزمان، غیر قابل دسترسی به نظر می رسیدند. و هنوز پانزده سال از آن زمان نگذشته بود که آلبوکرک مرکز رایانه شخصی به شمار می رفت و هنوز ده سال از لحظات معرفی رایانه شخصی آی.بی.ام، رایانه ای که در اختیار داشتن آن یک رؤیا برای بسیاری بود - سپری نشده بود. اما با افزایش سرعت سخت افزار و ارزان تر و کوچک تر شدن، پیچیده تر شدن و زیباتر شدن و «دست یافتنی تر» شدن آن، این نرم افزار است که هنوز تحت تسلط انسان در

نیامده و کماکان «هل من مبارز» می‌طلبید.

با گذشت بیش از ده سال از شکوفائی رایانه‌های شخصی و همه‌گیر شدن آنها، کارشناسان امور بازرگانی صدای اعتراض سر داده و می‌پرسیدند که چرا کارآئی دفاتر (علیرغم تجهیز به رایانه و دستگاه‌های وابسته) افزایش قابل توجهی نیافته است؟ بیل گیتس بر این عقیده بود که: «اقتصاد دانان و بازرگانان در اندازه‌گیری کارآئی خیره نیستند...» تولید یک دفتر تجارتي به تعریف در نیامده و با گذشت زمان هر آن تغییر می‌کند. بنابراین مقایسه (یک کمیته تعریف نشده) در دو مقطع زمانی اشتباه‌آمیز است. اما آیا یک نامه رسمی اداری که این روزها به طرزی دلنویز با پنج نوع فونت مختلف نوشته می‌شود با یک نامه تایپ شده بی‌روح که صرفاً انباشته از خطوط یک‌نواخت نوشتار است، یکی است؟ در این رابطه حتی نرم‌افزار قادر نیست که جوابی روشن و صریح بدهد. سال‌ها از تسخیر میزهای کار در جامعه‌ی آمریکا توسط رایانه‌های رومیزی سپری شده، اما هنوز کاربران از پیچیدگی برنامه‌های نرم‌افزاری گله و شکایت دارند و این به یک مشکل نرم‌افزاری اشاره دارد. و باز سالها از بسط و توسعه برنامه‌های عدیده‌ای در رابطه با «مدیریت اطلاعات شخصی» گذشته، لیکن هنوز رئیس دفتر بیل گیتس وعده‌های ملاقات با اشخاص را روی کاغذ یادداشت و سررسید نامه نگاه می‌دارد. این نیز ناشی از یک مشکل نرم‌افزاری است. آشکار است که حل کردن مسائل و مشکلات نرم‌افزاری خود صنعتی است که جای بسیار برای گسترش دارد و در آینده قابل پیش‌بینی به گسترش ادامه خواهد داد.

بزرگترین مشکل نرم‌افزاری را دانشمند رایانه‌ای انسان دوست، «جوزف وایزبنوم» در سال ۱۹۷۴ در کلمات زیر بیان نموده است: «جای تعجب بسیار خواهد بود اگر مشاهدات «لورد آکتون» که «قدرت فساد می‌آفریند»، نباید در محیط‌هایی که قدرت مطلق آسان به دست می‌آید، مصداق پیدا کند. و فساد و تباهی حاصله از قدرت مطلق یک نرم‌افزار ساز خود را به شکلی عبرت‌آمیز در قلمروی به مراتب وسیع‌تر از محدوده پیرامون رایانه نشان می‌دهد.» به عبارت دیگر: نرم‌افزار ساز متقاعد می‌شود که زندگی چیزی نیست جز یک برنامه‌ی نرم‌افزاری که روی یک رایانه عظیم راه اندازی شده و در نهایت تمامی پدیده‌ها، در عبارات و اصطلاحات نرم‌افزاری قابل تبیین خواهند بود.

چنین اندیشه‌ای در افکار بیل گیتس (بیل گیتس تکنولوژیست) به وضوح خودنمایی می‌کند:

جالب‌ترین کار برای من مرتب کردن داده‌ها نیست، بلکه درک برنامه است. برنامه چگونه کار می‌کند؟ تکامل و دستورات برای به وجود آمدن چگونه و از کجا می‌آیند؟ این دستورات وجود دارند و نیازی به صدور فرامین نیست. این‌ها مانند یک برنامه عمل می‌کنند. شما باید منطق موجود در آن را بیابید: نه تنها پارامترهای ثابت، دستورالعمل‌های موجود در پروتئین‌ها، بلکه انشعابات، عوامل تقویتی و عوامل کپی‌برداری. این جالب‌ترین برنامه‌ای است که وجود دارد. این می‌تواند مسائلی را حل کند که ما هنوز قادر به درک آن‌ها نشده‌ایم.

و بیل معتقد بود که «همه چیز در نرم‌افزار خلاصه می‌شود.»

محافل داخلی صنعت دیگر بیل را «آن جوانکی معصوم» نمی پنداشتند که به دنبال عقد قرارداد باشد، بلکه وی را «سر دستة راهزنانی تصور می کردند که حتی اسرای خود را زنده نگاه نمی دارد» و تمامی رقبا را با توسل به هر تاختیکی از میدان خارج می سازد.

اعلام نامزدي گیتس با «ملیندا فرنچ» وی را بیشتر شهره خاص و عام ساخت و نشریاتی از پپل گرفته تا استار در ارتباط با «جفت و جور» بودن این دو، در شیپورها دمیدند و مطالب فراوان نوشتند. تلویزیون محلی سیاتل در برنامه کمدی اش تحت عنوان «تقریباً به طور زنده» مدعی شد که گیتس پس از ازدواج به سرعت «نگارش 2.0» همسر را عرضه خواهد داشت. مجله پارید در یک نظر خواهی از دانش آموزان پسر نتیجه گرفت که «گیتس در رده سوم بعد از مایکل جوردن و ماریو کیومو قرار می گیرد». گیتس، ناگهان در همه جا ظاهر شد!

و این بی شباهت به مایکروسافت نبود. عبارت «مایکروسافت در همه جا» به این معنی بود که شرکت از همه ی جهات گسترش می یابد و از بالا وارد صحنه های حساس شرکت ها و اتحادیه های بزرگ، از پائین وارد ابزار ارتباطی شخصی بی سیم، از راست و چپ وارد تلویزیون، فتوکپی، و دستگاه های فکس شده و در عین حال کار اصلی خود یعنی کنترل بر رایانه های رومیزی را همچنان حفظ می کند: و نتیجه ی «همگرایی دیجیتالی» یعنی «عطف توجه به سوی مایکروسافت در رد موند».

در دنیای رایانه های رومیزی، تولیدات مایکروسافت نظیر «داز»، «ویندوز»، «اکسل»، «ورد» و «فوکس پرو»، همه، جای پای محکمی داشته و حداقل از نقطه نظر حجم فروش در وضعیت رضایت بخشی قرار داشتند. اما آنچه بیل از آن هراس داشت در شرف به وقوع پیوستن بود و قیمت ها با کاهش افسار گسیخته و سیر نزولی مداوم رو برو بودند. به علاوه، سرقت نرم افزاری کماکان ادامه داشت و به قول «بیل نوکوم»، سرپرست بخش حقوقی و خدمات مدیریت، «بزرگترین رقیب مایکروسافت سرقت بود».

جنگ قیمت ها، سرقت و فروش بسته های نرم افزاری باعث کاهش سطح درآمد مایکروسافت شد. قیمت اقلام آن قدر پائین رفت که یک بسته ی حاوی مجموعه ای از برنامه های نرم افزاری به قیمتی پائین تر از قیمت یکی از اقلام

آخرین اطلاعات

(۱۹۹۳ تا ۱۹۹۶)

«جوزف و ایزنبوم» در کتاب قدرت رایانه و استدلال انسان نوشته است: «... طول مدتی که در آن برنامه نویس در اوج غرور و خودخواهی به سر می برد بسیار کوتاه است. وی پس از اثبات تسلط خویش بر رایانه و توفیق در انجام کمیتی از کار که به آن نائل آمده، باز فوراً به فکر تعمیق و گسترش دامنه کار می افتد و باز به کار می پردازد. و بدین ترتیب بار دیگر سیکل از سر گرفته می شود.»

در اواسط سال ۱۹۹۳ «سیکلی» دیگر باز دوباره آغاز شده بود که ناشی از تمایل افراطی نرم افزارسازان برای تعمیق و گسترش دامنه کار خود به حدود و ثغوری که در تصور می گنجید به شمار می رفت. سردمداران شرکت های عظیم آمریکائی در این سیکل جدید هدف ارتباط دادن رایانه های زمخت را با ابزار شکیل الکترونیکی مصرفی در سر می پروراندند، هدفی که به زودی لقب «همگرایی دیجیتالی» به آن اطلاق شد. سیاست بیل گیتس در این میان ساده بود و در عبارت «حضور مایکروسافت در همه جا» خلاصه می شد.

توسل به این استراتژی طوری بود که بسیاری را خوش نمی آمد. لحظاتی بعد از شروع نمایش فیلم «پارک ژوراسیک» روی اکران، طنزنویسان صنعت رایانه سازی نوشتند که «تنها فرقی بین بیل گیتس و آن دایناسور قاتل در این است که شخص قربانی مجبور نیست قبل از بلعیده شدن توسط دایناسور یک قرارداد محرمانه همراه با تعهد به عدم افشاء با آن امضاء نماید». شهرت بیل به بی رحمی و شقاوت، نکته ای بود که هم دوستان و هم دشمنان وی را آزار می داد، و راه را به روی تشکیل اتحادیه ها و مشارکت های جدید می بست. در

موجود در آن در چند ماه پیش به فروش می‌رفت. با نزدیک‌تر شدن پایان سال مالی ۱۹۹۳ مدیران به شدت نگران مایکروسافت کلمه «اشباع» را زیر لب زمزمه می‌کردند. «اشباع» یعنی این که اگر روی هر میز یک رایانه وجود داشته، لیکن تعداد زیادی بسته‌ی نرم‌افزاری - بیش از حد نیاز - آن رایانه را احاطه کرده باشد، شرکت‌های نرم‌افزار ساز یا خطر سقوط آبی مواجه می‌باشند. پس چه کار باید انجام دهند؟

عرضه «نسخ بهبود یافته» یک راه حل بود. یکی از سرمقاله‌نویسان یک نشریه می‌گفت که مایکروسافت نرم‌افزار نمی‌فروشد، بلکه حتی آبونمان می‌گیرد. از طرف دیگر خریداران نسبت به قیمت و بی‌محتوایی نسخ بهبود یافته معترض بودند. داز 6.0، مثلاً، فرق چندانی با داز 5.0 نداشت و اقلام اضافی کم اهمیت آن می‌بایستی با نگارش قبلی عرضه می‌شدند. کارهائی از این قبیل توجه مطبوعات را به خود جلب کرد، به طوری که به قلم‌فرسایی در باره آن پرداختند. نتیجتاً بازار نسخ بهبود یافته نیز از رونق افتاد.

اما اگر یک رایانه روی هر میز کار در آمریکا هنوز وجود نداشت، از مدت‌ها پیش تلفنی روی آن جاخوش کرده بود. آی.بی.ام نیز با دستگاه‌های ارزان قیمت خود چون ماشین تایپ، چاپگر و دستگاه فتوکپی در این قلمرو رخنه کرده و جای پائی برای خود باز کرده بود. بیل گیتس نیز که فکر می‌کرد که این دستگاه‌های کوچک و بی‌پیرایه محل مطمئنی برای نوعی از انواع تولیدات مایکروسافت می‌باشند، به تشویق و ترغیب سازندگان این گونه وسائل پرداخته و توانسته بود که تعدادی از سازندگان صاحب نام چون هیولت پکارد، شارپ، ریکو و زیراکس را به حمایت از آنچه استاندارد MAW می‌نامید وادار سازد. در مراسمی که در یک هتل در نیویورک به منظور معرفی استاندارد MAW [مترادف با مایکروسافت در محیط کار] برگزار شد، گیتس از بیش از ۶۰ شرکت نام برد که پشتیبانی خود را از آن اعلام داشته بودند. گفته شد که MAW با بهره‌گیری از ریز پردازنده‌هایی که در آینده در هر دستگاه تلفن، چاپگر و دستگاه فتوکپی، تله فکس و ماشین تایپ کار گذاشته خواهند شد، می‌تواند تمامی آن‌ها را به یک رایانه شخصی مجهز به نرم‌افزار ویندوز ارتباط داده و همانند یک افسر پلیس «ترافیک اطلاعات را تحت کنترل قرار دهد».

و چون ممکن بود که دستگاه‌های تلفون و فتوکپی و تله‌فاکس و غیره

مایکروسافت را اقتناع نکند، شایعه نفوذ به داخل لوازم خانگی با یک رابط رایانه‌ای، بر مبنای تصورات «بلیر نیومن» (مرحوم) قوت گرفت. گیتس در گذشته سعی بسیار به عمل آورده بود تا به داخل خانه‌ها راه یابد، اما موفق نشده بود و لذا امکانات دیگر را از نظر دور نمی‌داشت. از جمله این امکانات می‌توان به بازار فروش عناوین ثبت شده در «سی.دی.رام» اشاره کرد که با این که مایکروسافت با عرضه «بوک شلف» و «سینه مانی» رقبا را عقب زده بود، اما حجم فروش در مقایسه با حجم فروش کتابهای اولیه بسیار پائین بود. در این مقطع از زمان تعدادی روزافزون از دستگاه‌های رایانه‌ای شخصی دارای بخش سخت‌افزاری بازخوانی دیسک‌های «سی.دی.رام» بودند، لیکن اندیشه تلفیق مالتی مدیا در پی.سی در حال احتضار به نظر می‌آمد و امکانات صوتی / تصویری اغراق‌آمیزی که برایش تبلیغ می‌شد، از حدود توانائی اکثر دستگاه‌های موجود و نصب شده، خارج بود.

گیتس توقعات خود را از «بخش فرآورده‌های مصرفی» مایکروسافت پنهان نمی‌ساخت و می‌گفت که این بخش در ظرف پنج سال آینده بزرگترین بخش مایکروسافت خواهد شد. در این زمینه مایکروسافت توجه خود را روی کتب با عناوین آموزشی / خانگی متمرکز ساخته و IHS را با فعالیت وسیع در این رابطه به «کاتینیوم» تغییر نام داده بود. در اوت ۱۹۹۳ گیتس این شرکت را به دو بخش تقسیم کرد و حدوداً نیمی از کارکنان آن را وارد مایکروسافت ساخت تا به «بخش مالتی مدیای پیشرفته» آن ملحق شوند. نیمه دیگر که «نیمی از تکنولوژی خود را از دست داده بود» به کار روی پروژه‌هایی چون آرشیو دیجیتال تصاویر ادامه داد. گیتس در یک کنفرانس مطبوعاتی با تأسف اظهار داشت که در مقوله «نیمه ادغام» شرکت فوق شخصاً متضرر شده است.

اما گیتس برای تبدیل ضرر در کوتاه مدت به منفعت در دراز مدت ید طولانی داشت. پدیده «شاهراه ملی اطلاعات» که حتی «ال گور»، معاون رئیس جمهور نیز به آن اشاره کرده بود، در شرف ظهور بوده و گیتس قصد داشت تا با یک اتحاد استراتژیک با شرکائی چون «جنرال اینسترومنت»، «تایم وارنر» و «تله‌کام» این شاهراه را به خانه‌های آمریکا ارتباط دهد. یک سؤال برجسته و آشکار که فراروی همه قرار داشت این بود که سهم‌الشراکه مایکروسافت چیست؟ نمایشات عمومی مایکروسافت در زمینه «شاهراه اطلاعاتی» چیزی

بیش از یک رابط کاربر با رایانه‌ای در داخل یک جعبه که از طریق یک کابل با دیگر ادوات ارتباط می‌یافت نبود، و شرکت‌های بزرگ ارتباطاتی محتاطانه عمل می‌کردند تا هم‌چون آی.بی.ام قربانی نشده و مجبور به پرداخت حق‌الامتیاز برای فرآورده‌ای که در بازار به فراوانی موجود است نشوند.

یک کاندید دیگر برای پولسازی پدیده‌ای بود که تکنولوژی «خادم» (server) خوانده می‌شد و شایع بود که مایکروسافت در این زمینه به صورت کاملاً محرمانه‌ای به کار اشتغال دارد. این پدیده جدید نوعی «فن‌آوری» بود که می‌توانست اقلام سینمایی، برنامه‌های سرگرمی رایانه‌ای و یا متون آموزشی را در حافظه ذخیره داشته و آن‌ها را برای متقاضی ارسال داشته و هزینه‌های مربوطه را ثبت نموده و یا صورتحساب برایش بفرستد. رقبای مایکروسافت مدعی بودند که این شرکت در زمینه فن‌آوری «خادم» فاقد تجربه می‌باشد. اما مایکروسافت به تازگی «کریگ موندی»، بنیانگذار و رئیس کل سابق شرکت «آلیانت سوپر کامپیوتر» را استخدام کرده بود تا سرپرستی تیمی را برای تحقیقات پیرامون تلفیق و ترکیب سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای موجود پیشرفته و یا رو به پیشرفت را که می‌توانستند در خدمت فن‌آوری «خادم» قرار گیرند، به عهده بگیرد.

در اوت سال ۱۹۹۳ زمانی که از گیتس راجع به تشکیل یک کارتل متشکل از استودیوهای فیلمسازی هالیوود، شرکت‌های تلفنی ناحیه‌ای و شرکت‌های ملی بزرگ رسانه‌ای کابلی سؤال شد، جواب داد که «هنوز چنین مشارکتی شکل نگرفته است». با وجود این وی تعداد پرسنل زیر نظر «ناتان مایرولد» را که سرگرم تحقیقات در فن‌آوری پیشرفته بود به دو برابر افزایش داده و به ۴۰۰ نفر رسانده بود. گیتس ضمناً به «صرف وقت بسیار در هالیوود» اذعان کرد که طی آن سعی داشته تا «انقلاب آینده دیجیتال را برای مایکل اویتز و مشتریان سرشناسش» تشریح کند. وی می‌گفت: «شکی نیست که ما می‌توانیم تحولی بزرگ ایجاد کنیم و من از عهده تلف کردن ۵۰ میلیون دلار پول در سال برمی‌آیم.»

مایکروسافت کماکان با مشکل تحویل فرآورده در موعد مقرر دست به گریبان بود. از جمله جدیدترین «عهد شکنی‌ها» عدم تحویل به موقع ویندوز NT بود. مایکروسافت چند بار اعلام داشت که این فرآورده را برای ۸ مگابایت

ظرفیت حافظه عرضه خواهد کرد، لیکن برنامه در ژوئن ۱۹۹۳ با ۱۲ مگابایت نیاز ظرفیتی حداقل و ۱۶ مگابایت نیاز واقعی، به مشتری تحویل داده شد. در زمان تحویل NT عوامل عدیده‌ای باعث افزایش قیمت سخت‌افزار حافظه‌ای شده و لذا، علیرغم سر و صدا و تبلیغات بسیار، امید چندانی به رونق بازار NT نمی‌رفت. از طرف دیگر «ناول»، رقیب مایکروسافت در نرم‌افزارهای شبکه‌ای عمداً از پشتیبانی سیستم عامل جدید خودداری کرده و برنامه‌های کاربردی خود مایکروسافت برای NT با تأخیر مواجه بودند. آی.بی.ام در این اوضاع و احوال یک گونه از سیستم عامل او.اس/۲ عرضه کرد که با استقبال شایانی روبرو شد و طرفدارانی یافت. سیستم‌های عامل دیگر رقبا چون «سان» و «Next» (آقای جابز) نیز آماده تحویل شده بودند. با وجود این، گیتس در جلسه‌ی مصاحبه با تحلیل‌گران صنعت در ژوئیه ۱۹۹۳ عالماً و عامداً راجع به NT صحبتی نکرده بلکه به بر شمردن مزایای سیستم جدید به نام «شیکاگو» که قرار بود تلفیقی از داز و ویندوز بوده و در سال ۱۹۹۵ تحویل شود، پرداخت. نگارش جدید NT نیز به نام «کایرو»، بر طبق اظهارات وی، برای تحویل در سال ۱۹۹۶ آماده می‌شد.

شعار «مایکروسافت در همه جا» گرچه از نقطه نظر محافل داخلی شرکت امری تحقق یافتنی و ساده بود، اما از نظر ناظران و منتقدان صنعت، مبهم و فاقد مرکزیت بوده و چون «شرط بندی مایکروسافت روی تمامی اعداد چرخ رولت» به حساب می‌آمد. سهام‌داران بورس باز مایکروسافت نیز که ترجیح می‌دادند این شرکت را چون یک صخره سنگی مستحکم و پا برجا با توان تحمل نظریات خود به بازار مصرف بدانند، در برابر تعجب و حیرت صاحب‌نظران، عقیده داشتند که فعالیت‌های مایکروسافت در بسیاری از زمینه‌های ادعائی با سودآوری مناسبی همراه نخواهد بود. فرآورده‌های ارزان قیمت قبلی مایکروسافت از بازار نسبتاً خوبی برخوردار بودند، اما تولیدات شبکه‌ای و برنامه ویندوز وضع اسفباری داشتند. مایکروسافت حتی به نظر نمی‌آمد که در صدد عرضه تولیدات نوینی به بازار باشد، در حالی که لوتوس برنامه «نوتز» را ارائه داده و این برنامه به تدریج در حال باز کردن جای پائی برای خود در برآوردن نیاز شرکت‌های بزرگ برای دسترسی به اطلاعات، بود. در این اوضاع و احوال، شرکت‌هایی که به ظاهر از میدان خارج شده بودند

دوباره باز آمده و در صدد نفوذ به بازار مصرف بودند: «ورد پرفکت» نگارش های جدیدی از برنامه های خود ارائه داده و لوتوس نیز نگارش 4.0 برنامه ۱-۲-۳ خود را عرضه می داشت. در این میان تحلیل گران به شرکت «تازه» باز - آمده می کامبرج اشاره می کردند که با حضور مجدد در بازار در سال ۱۹۹۳ با افزایش فزاینده ارزش سهام مواجه بود.

در چنین شرایطی، ارزش سهام مایکروسافت سقوط کرد و در طی دو ماه یک چهارم از ارزش خود را از دست داده و به پایین ترین سطح در طی ۱۲ ماه کاهش متوالی رسید. در نتیجه، ثروت بیل حدوداً یک و نیم میلیارد دلار کاهش یافت و وی در خطر از دست دادن موقعیت خود به عنوان ثروتمندترین مرد آمریکا قرار گرفت! علیرغم یک میلیارد دلار فروش در سه ماه و امکان حصول سودی نزدیک به یک میلیارد دلار در سال، باز، وال استریت جورنال نسبت به کاهش نرخ رشد مایکروسافت عکس العمل نشان داد. فرانک گودت - که در ماه آوریل در اثر سرطان فوت کرد - در گذشته بارها هشدار داده بود که حفظ نرخ رشد ۵۰ درصدی در سال های آینده امکان پذیر نمی باشد، اما بازار مصرف و بورس بازان، آن را نادیده می گرفت. حال، سود آخرین دوره سه ماهه نسبت به یک سال قبل فقط ۲۶ درصد رشد نشان می داد و «مایک براون»، جانشین گودت، هشدار می داد که در سال ۱۹۹۴ این نرخ ممکن است «در هر دوره سه ماهه متوالی کاهش مداوم داشته باشد». بالاخره بازار بورس متوجه ماجرا شد و نتایج قضایا خود را در کاهش استخدام جدید و حذف جشن های سالیانه ایام کریسمس نشان دادند.

وضعیت مالی مایکروسافت در مقایسه با سخت افزار سازان بسیار مساعدتر بود. ارزش سهام اپل پس از اعلام زیان ۱۸۸ میلیون دلاری دوره سه ماهه سوم، و استعفای «جان اسکالی» حدوداً یک چهارم کاهش یافت. به محض اعلام این خبر که اپل ۲۵۰۰ نفر از کارمندان خود را اخراج خواهد کرد، گیتس به فوریت دستور داد تا باهوش ترین کارکنان «دره» را به استخدام مایکروسافت در آورند. و اما راجع به آی.بی.ام، پیش بینی چند سال قبل گیتس در یک شب نشینی با تعدادی از کارکنان لوتوس، مبنی بر این که آی.بی.ام بایستی در مدت ۷ سال آینده بساطش را جمع کند، تا حدودی درست به نظر می رسید. و پرداخت ۲۰ میلیون دلار از طرف مایکروسافت به آن شرکت،

جهت حل و فصل اختلافات برای اعلام جدائی رسمی، نتوانست از زیان ۵ میلیارد دلاری در سال ۱۹۹۳ و استعفای متعاقب «ایکز» جلوگیری کند. آی.بی.ام پس از مشورت با گیتس در رابطه با انتخاب مناسب ترین فرد برای جایگزینی «ایکز» از رئیس کل «نایسکو»، «لونیگز گستر» برای پذیرش مسئولیت دعوت به عمل آورد. گیتس به مشاوره رایگان خود با «آرمونک» ادامه داد و پیشنهادات تقویت بخش ابر رایانه سازی، حفظ عناصر کلیدی در دیگر بخش ها و باز خرید پرسنل اضافی را مطرح کرد. «گستر» بعد از مراسم معرفی NT ملاقات هایی با گیتس داشت، اما مشخص نیست که تا چه حد به اندرزهای وی گوش فرا داد. آی.بی.ام به کاهش تعداد پرسنل و تحدید دامنه فعالیت پرداخت و در عین حال متحمل زیان هنگفت و تکان دهنده ۸ میلیارد دلاری در سه دوره سه ماهه سال ۱۹۹۳ شد.

اما راجع به زدودن ابرها از افق جوانب درگیری های قضائی مایکروسافت، در روز اول ژوئن ۱۹۹۳ قاضی «فون واکر» در قضیه پرونده «ظواهر تصویری - احساسی» به نفع مایکروسافت رأی داد. گر چه ابل تهدید کرد که تقاضای تجدید نظر خواهد کرد، اما احتمال تغییر رأی به نفع آن بسیار بعید به نظر می رسید.

از طرف دیگر «کمیسیون تجارت فدرال» FTC پس از این که در فوریه ۱۹۹۳ نتوانست در رابطه با محکوم کردن مایکروسافت در زمینه توسل به اقدامات غیر قانونی در امور بازرگانی، به اتفاق آراء دست یابد، در ۲۱ ژوئیه باز تشکیل جلسه داد تا روی طرح شکایت رسمی علیه مایکروسافت و یا خاتمه دادن به تحقیقات تصمیم گیری نماید. با این که در مایکروسافت به صورت غیر علنی اظهار رضایت می شد، اما FTC پرونده های مربوطه را در اختیار قوه قضائیه قرار داد که با روی کار آمدن دموکراتها و شروع دوره ریاست جمهوری کلینتون و تصدی بخش ضد انحصار از طرف «آن بینکهام» توقع می رفت که موضع شدیدتری در مقایسه با مواضع دولت جمهوری خواه پیشین اتخاذ شود. گیتس، علیرغم نفوذ بسیار، باز نگران بود که مبدا این قضیه نیز هم چون ماجرای ضد انحصار بر علیه آی.بی.ام مانند «یک خار در پهلوی» سال های سال باقی بماند. در ۲۰ اوت، FTC با آراء ۴ بر صفر به نفع مایکروسافت، دستور عدم پیگیری قضیه را صادر کرد. اما پرونده در وزارت دادگستری هم چنان

مفتوح باقی مانده است.

در ضمن، کار ساخت و ساز روی منزل کنار دریاچه گیتس همچنان ادامه داشت. گیتس در مواجهه با عدم پیشرفت سریع کار، در بهار آن سال اقدام به خرید منزلی دیگر به مبلغ ۸/۵ میلیون دلار نمود تا از آن به عنوان محل سکونت موقت خود و همسر آینده‌اش استفاده کند. با ادامه کار روی ساختمان منزل بزرگ اصلی، مشاورین آثار هنری گیتس به جمع‌آوری مجموعه‌ای از اشیاء ماقبل تاریخ همت گماشتند تا مکملی برای موزه مجازی با آثار مجازی روی دیوارهای نشأت گرفته از «تکنولوژی نو» فراهم آورند. منابع آگاه می‌گفتند که «ملیندا فرنچ» به دخالت و تصمیم‌گیری در معماری منزل بزرگ گیتس پرداخته تا در غیاب وی کارها را سر و سامان داده و سرعت بخشد.

گرچه گیتس برای اولین بار تا آن لحظه به یک مرخصی طولانی‌تر از نه روز رفت، اما پرکاری افراطی وی کماکان ادامه داشت و این مقوله که «از دواج ممکن است اعتیاد به کار و پرکاری او را کاهش دهد» نفی می‌شد.